MULTIGAS 8500



Mod. MULTIGAS 8500
Appareil pour la recharge de systèmes de climatisation véhicules à gaz réfrigérant R-134a/R-1234yf.

Mode d’emploi et d'entretien

Ver. 1.0



Page laissée vide intentionnellement

CHAP. 1 - TABLE DES MATIERES

CHAP. 2 - AVERTISSEMENTS GENERAUX

2.1 NOTES GENERALES

BRAIN BEE SPA et les ressources employées dans la réalisation du manuel déclinent toute responsabilité découlant de son utilisation abusive en assurant que les informations contenues dans le manuel ont été soigneusement vérifiées.
Le produit peut être sujet à des modifications et améliorations, donc Brain Bree se réserve la faculté de modifier les informations du manuel sans préavis.

2.2 AVERTISSEMENTS GENERAUX

L'équipement sous pression est soumis à des contrôles avant la mise en service et à des vérifications périodiques selon les lois en vigueur dans l'Etat où l'équipement est employé.
C'est de la responsabilité de l'opérateur d'utiliser le système selon les lois en vigueur dans son propre pays.
Le système a été conçu pour récupérer et recycler le fluide réfrigérant R1234yf/R134a des systèmes d'air conditionné et climatisation (A/C) des véhicules.
L'appareil est prévu pour être utilisé dans les ateliers de réparation/entretien des véhicules ou des assimilables.

Pour passer du type de gaz R134a au type R1234yf, l'intervention d'un technicien d'un centre d'Assistance agréé Brain Bee suivant les modalités décrites au chapitre 13 du présent manuel, s'avère nécessaire.
Cet appareil est destiné exclusivement aux **opérateurs professionnels formés** qui doivent connaître les principes de la réfrigération, les systèmes frigorifiques, les gaz réfrigérants et les éventuels dommages que peuvent provoquer les appareils sous pression.
On demande une lecture soignée de ce manuel aux propriétaires, utilisateurs et opérateurs, pour l'utilisation correcte et sûre de l'appareil.

2.3 IDENTIFICATION DU CONSTRUCTEUR

La station MULTIGAS 8500 est fabriquée par:
Brain Bee S.p.A.
Via Quasimodo, 4/a
43126 Parma (Italie)
Tel. +39 0521 954411 – Fax +39 0521 954490
e-mail contact@brainbee.com
internet http://www.brainbee.com

2.4 CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

DEFINITION

Par garantie, on entend le remplacement ou la réparation gratuite des pièces composant l'appareil qui s'avèrent défectueuses à l'origine en raison de vices de fabrication.

CHAMP D'APPLICATION

Les conditions générales de garantie doivent être considérées comme comprenant et remplaçant les garanties légales de conformité et excluent toute autre responsabilité du revendeur et du fabricant liée aux produits fournis. L'acheteur ne pourra donc prétendre à d'autres exigences que celles prévues par les présentes conditions de garantie, de dommages et intérêts, de réduction du prix ou de résolution du contrat. **Aucune réclamation ne pourra être adressée au revendeur et au fabricant après l'écoulement de la période de garantie.**

DUREE DE GARANTIE

- 12 (douze) mois à partir de la date d'activation par l'intermédiaire de l'enregistrement effectué par le revendeur via internet.

- 6 (six) mois sur les pièces remplacées durant la réparation.

EXCLUSIONS

La garantie susmentionnée est accordée sous condition de paiement intégral du prix et l'acheteur ne pourra donc pas y prétendre s'il a suspendu le paiement pour un motif quelconque. La garantie ne couvre pas toutes les pièces qui s'avèreraient défectueuses suite à:

1. des négligences ou un manque de précaution lors de l'utilisation (non respect des instructions pour le fonctionnement de l'appareil):
2. une installation ou entretien incorrect;
3. un entretien effectué par un personnel non autorisé;
4. des dommages dus au transport;
5. ou toute circonstance ne pouvant être imputée à des défauts de fabrication de l'appareil.

Les interventions concernant l'installation et le raccordement aux systèmes d'alimentation sont exclues de la garantie.

Sont exclus de la garantie / du remplacement anticipé:
- les matériels consommables (par exemple: les piles, le papier, les filtres, l'huile);
- les pièces sujettes à une usure naturelle.

La garantie est exclue dans tous les cas d'utilisation impropre de l'appareil et si l'appareil n'a pas été soumis à l'entretien périodique prévu par les instructions spécifiques. Brain Bree S.p.A. décline toute responsabilité pour tout dommage découlant du non respect des prescriptions indiquées dans ce manuel, surtout en ce qui concerne l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

2.5 CENTRES D'ASSISTANCE

La liste des centres d'assistance agréés Brain Bee pour les appareils CLIMA est disponible sur le site Internet www.brainbee.it.

2.5.1 Modalité de gestion des réparations

En cas de défaut ou anomalie l'utilisateur pourrait contacter directement ou par son revendeur régional un centre autorisé Brain Bree S.p.A. pour demander l'assistance.

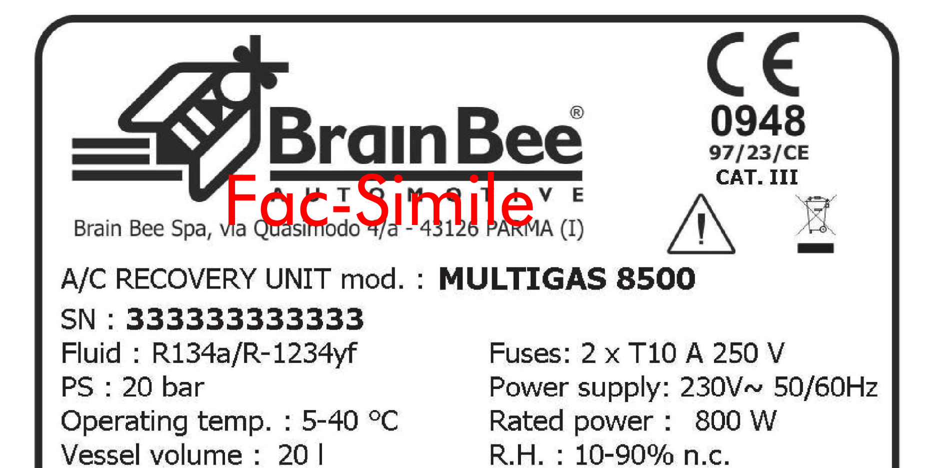
2.6 MARQUAGE

L'appareil MULTIGAS 8500 a été réalisé conformément aux Directives Communautaires énumérées dans la Déclaration de Conformité fournie avec l'appareil sous pression.
L'appareil est classé sous la catégorie III de risque PED (97/23/CE).
L'appareil sous pression doit être soumis à des contrôles avant la mise en service et à des vérifications périodiques pendant son fonctionnement, selon les règles et les termes de loi en vigueur dans l'Etat où l'appareil est employé.
Les données caractéristiques de l'appareil sont indiquées sur l'étiquette de données appliquée sur le côté de l'appareil.



Il est interdit d'enlever, endommager ou modifier la « plaquette de données » de l'appareil.

PLAQUETTE DES DONNEES TECHNIQUES



MARQUAGE CE: La déclaration CE est jointe à l'appareil. Garder correctement et présenter si demandé.

CHAP. 3 - CONDITIONS DE SECURITE

3.1 INFORMATIONS EN MATIERE DE SECURITE PERSONNELLE

3.1.1 Définitions

ZONES A RISQUE :
Toute zone à l'intérieur ou près de l'appareil dans laquelle il existe un risque pour la sécurité et la santé d'une personne exposée.

PERSONNE EXPOSEE:
Toute personne qui se trouve à l'intérieur ou partiellement dans une zone à risque.

OPERATEUR :
La où les personnes chargées de faire fonctionner l'appareil dans le but prévu.

CLASSIFICATION DES OPERATEURS
L'opérateur peut se distinguer en deux figures principales qui dans certains cas sont identifiables dans une seule personne :

- Opérateur chargé du fonctionnement de l'appareil qui doit :
  - Démarrer et contrôler le fonctionnement automatique de l'appareil;
  - Effectuer de simples interventions de réglage ;
  - Eliminer les causes d'arrêt de l'appareil qui ne concernent pas la rupture de composants mais tout simplement des anomalies de fonctionnement.

- Opérateur chargé de l'entretien de l'appareil: technicien qualifié formé par le centre d'assistance autorisé Brain Bee S.p.A. en mesure d'intervenir sur l'appareil avec les protections ouvertes ainsi que sur les parties mécaniques et électriques pour effectuer les réglages, l'entretien et les réparations.

UTILISATEUR
Organisme ou personne légalement responsable de l'appareil.

3.1.2 Consignes pour la sécurité du personnel

La station de service pour air conditionné MULTIGAS 8500 de Brain Bee est particulièrement simple et fiable grâce à ses réglages et ses fonctions. Si elle est utilisée correctement, elle ne comporte aucun risque pour l'opérateur à condition que ce dernier respecte les conditions générales de sécurité reportées par la suite et que la station de service soit soumise à un entretien régulier (un entretien et une utilisation incorrects compromettent la sécurité de la station de service).

Lire attentivement les instructions d'utilisation avant d'utiliser la station de service pour la première fois. Si certains points de ces instructions ne devraient pas être suffisamment clairs, contactez le revendeur le plus proche ou bien adressez-vous au siège principal de la Société Brain Bee à Parme.
Cette station de service doit être utilisée uniquement par un opérateur formé pour faire fonctionner l'appareil, compétent en matière de systèmes de climatisation et de refroidissement et informé sur les risques liés à l'utilisation de gaz réfrigérants et de systèmes à haute pression.

MILIEU DE TRAVAIL: L’appareil doit fonctionner en plein air ou dans des milieux bien ventilés (changer l’air au moins 1 fois par heure). Le garage doit être équipé de systèmes de ventilation appropriés permettant une bonne aération à chaque zone du garage. Utiliser l’appareil loin de sources de chaleur ou surfaces chaudes. Ne pas utiliser l’appareil dans des lieux à risque d’explosion (atmosphère potentiellement explosive). Avant l’utilisation positionner l’appareil sur un plan stable et nivelé, en le bloquant avec des bloc-roues spécifiques.
Ne pas exposer l’appareil aux rayons de soleil, aux sources de chaleur, pluie, ou jets d’eau. Ne pas fumer près de l’appareil ni pendant les interventions (rester à environ 1m de distance).
Pendant l'utilisation, le milieu de travail doit être surveillé par l'opérateur.

ATTENTION : les vapeurs/gaz de réfrigérant R134a et/ou R1234yf sont plus lourdes de l’air et peuvent se déposer au sol ou dans les cavités/troues et causer l’étouffement en réduisant la quantité d’oxygène nécessaire à la respiration.
A températures élevées le réfrigérant se décompose et relâche des substances toxiques, agressives et dangereuses pour l'opérateur et l'environnement. Éviter d’inhaler les réfrigérants et les huiles des systèmes. L’exposition peut irriter les yeux et les voies respiratoires.



BRANCHEMENT ELECTRIQUE: Brancher le câble d'alimentation uniquement à une prise de tension nominale conforme aux indications reportées sur la plaquette des données techniques positionnée sur le côté de l'appareil. Toujours brancher la fiche d'alimentation à une prise équipée de mise à la terre.

Ne jamais utiliser la station de service avec un câble d'alimentation défectueux ou différent de celui fourni. En cas de dommages, demander immédiatement le remplacement du câble avec un autre de rechange original ou équivalent à un centre d'assistance Brain Bee S.p.A. autorisé.
Avant d’ouvrir la station de service extraire complètement le câble d’alimentation de la fiche pour éviter le risque de passage de courant.

Ne pas manipuler, by-passer les dispositifs de sécurité ou les réglages respectifs.
Ne pas laisser l'appareil sous tension sauf en cas d’emploi immédiat, interrompre l’alimentation électrique avant d’une longue période d’inactivité. On rappelle que l'appareil (en pression) doit être toujours contrôlé.



REFRIGERANTS ET LUBRIFIANTS - EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET PRECAUTIONS: Il faut manier avec prudence les réfrigérants et les appareils à pression pour éviter les risques pour la santé.

L'opérateur doit porter des protections adéquates telles que lunettes, gants et vêtements de travail. Le contact avec le réfrigérant peut causer cécité (yeux) et d'autres dommages physiques (congélation) à l'opérateur. Eviter le contact avec la peau, la température d'ébullition basse (environ –26 °C pour R134a et environ -30 °C pour R1234yf) peut causer des brûlures.

Dans les fiches de sécurité des producteurs des lubrifiants et des réfrigérateurs on peut trouver d'autres renseignements.

Ne pas inhaler les vapeurs des réfrigérants ou des huiles. Eviter de s'approcher des vannes de purge et de la prise d'aération en particulier durant l'évacuation des gaz non condensables.

Ne jamais orienter les connecteurs des raccords rapides (robinets) vers votre visage ou les autres personnes ou animaux.



AUTRES INTERDICTIONS ET LIMITATIONS D'EMPLOI: Utiliser exclusivement le gaz réfrigérant R134a ou R1234yf pur, éviter l'utilisation sur des véhicules contenant d'autres types de réfrigérants ou bien des mélanges de ces derniers ou avec d'autres gaz. Le mélange avec d'autres réfrigérants cause de graves dommages aux systèmes de conditionnement et de climatisation. **Les gaz mélangés doivent être écoulés selon les directives en vigueur.** Ne pas utiliser l'appareil MULTIGAS 8500 avec des installations contenant de l'air comprimé, des mélanges de R134a ou de R1234yf avec de l'air ou de l'oxygène peuvent être potentiellement inflammables.
Ne pas modifier l'étalonnage des dispositifs de sécurité, ne pas enlever les sceaux des vannes de sécurité et des systèmes de contrôle. Ne pas utiliser de réservoirs externes ni d'autres récipients de stockage qui ne soient pas homologués ou qui ne soient pas équipés des valves de sécurité.
Pendant l'exercice les ouvertures d'aération et de ventilation de l'appareil ne doivent pas être fermées ou couvertes.

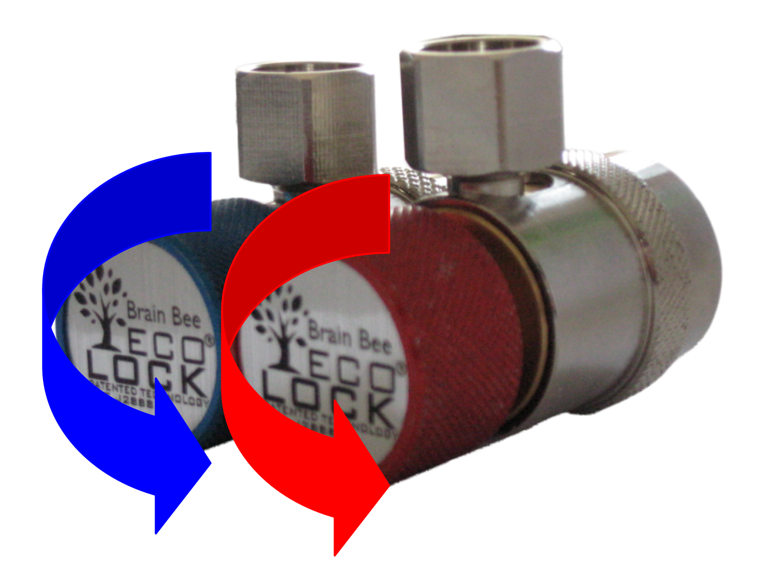


RACCORDEMENT DES TUYAUX: Les tuyaux flexibles peuvent contenir du réfrigérant sous pression. Avant de changer les raccords de service vérifier les pressions dans les tuyaux flexibles (manomètre).
Avant d'effectuer des connexions au système de climatisation d'un véhicule, une bouteille externe/bouteille, vérifier la fermeture des raccords rapides (robinets HP et LP dévissés).

Suivre scrupuleusement les indications fournies sur l'écran de l'appareil.



FERMETURE/OUVERTURE DES RACCORDS RAPIDES:



Fermeture (débrancher du véhicule):
vers la gauche

Ouverture (brancher au véhicule):
vers la droite

ENTRETIEN/ NETTOYAGE GÉNÉRAL: Soumettre l'appareil à entretien aux intervalles indiqués par l'appareil même.

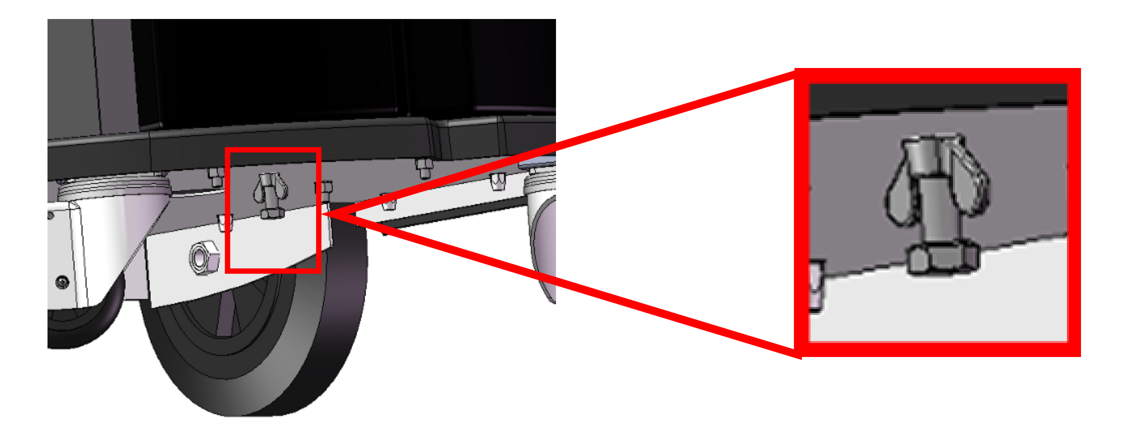
Effectuer l'entretien de la station de service selon la procédure décrite dans ce manuel et les normatives en vigueur.
Utiliser seulement des pièces d'origine Brain Bee.
En particulier faire attention à remplacer le filtre déshydratant et l'huile de la pompe à vide aux intervalles prévus par l'appareil.
Seulement un opérateur expert ou un manutentionnaire d'un revendeur certifié Brain Bee peut effectuer les opérations d'entretien de la station de service A/C.
Ne pas utiliser d'agents chimiques pour le nettoyage de la station de service qui peuvent endommager le matériau ou la surface.



ARRET POUR DE LONGUES PERIODES : La station doit être stockée dans un milieu sûr, débranchée du secteur, à l'abri des températures excessives et de l'humidité ainsi que du risque de collision avec d'autres outils pouvant l'endommager.
Contacter le service technique pour arrêter la station, la mettre en sécurité, la vider et recycler le gaz R134a ou R1234yf selon les normes en vigueur dans le pays de mise en service.
Pour la remettre en marche, répéter les opérations d'installation sans enregistrer à nouveau l'appareil sur le site www.brainbee.com; il faudra, avant de la remettre en service, la soumettre aux contrôles et procéder aux vérifications périodiques selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil.



TRANSPORT: En cas de transport visser la vis de sécurité pour le blocage de la peseuse sur l'appareil. La sécurité est un boulon avec écrou-papillon placé au fond de l'appareil. Mise en service: desserrer l' écrou-papillon, dévisser la vis de 4 mm environ et la fixer à nouveau avec l'écrou-papillon. Transport: desserrer l'écrou-papillon, visser **manuellement** la vis et la fixer à nouveau avec l' écrou-papillon. Chaque pays a des normatives spécifiques pour le transport du R134a ou R1234yf. Il faut donc demander tout renseignement au revendeur ou à un centre d'assistance.



3.2 IMPORTANTES INFORMATIONS EN MATIERE DE SECURITE DE L'APPAREIL

Pendant l'emploi de l'appareil les interventions et opérations suivantes ne sont pas consenties puisqu'elles peuvent causer, dans certains cas, des risques pour les personnes et causer des dommages permanents à l'appareil.





- Ne pas enlever ou rendre illisible les plaquettes, panneaux et/ou signalisations de danger placés sur ou près de l'appareil.



- Ne pas désactiver les dispositifs de sécurité de l'appareil



- Utiliser exclusivement des fusibles identiques à ceux originaux, selon les caractéristiques reportées sur la plaquette des données techniques en évitant toute manipulation ou réparation.



En cas de variations connues et prévoyables de l'alimentation électrique au-dessus des limites prévues, l'appareil devra être immédiatement débranché.



- Le circuit électrique sur lequel l'appareil est branché devra être préparé selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.





- Seulement les opérateurs ou le personnel qualifié peuvent ouvrir l'appareil. A l'intérieur de l'instrument sont présentes des pièces qui peuvent provoquer des secousses électriques: nous conseillons vivement de débrancher la tension avant d'ouvrir l'appareil pour effectuer des réparations/entretien.

3.3 DISPOSITIFS DE SECURITE

MULTIGAS 8500 est équipé des dispositifs de sécurité suivants:

	PRESSOSTAT DE SECURITE: il arrête le compresseur en cas de pression excessive. VANNE DE SECURITE : S'ouvre quand la pression interne atteint un niveau supérieur aux limites prévues. INTERRUPTEUR: Permet l'arrêt de l'appareil par la coupure du courant électrique. Nous conseillons tout de même le débranchement de la fiche d'alimentation du réseau électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance.
	IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'ALTERER LES DISPOSITIFS DE SECURITE SUSMENTIONNES.

Le non respect des normes de sécurité susmentionnées annule toute forme de garantie de l'appareil.

CHAP. 4 - STRUCTURE DU MANUEL

4.1 EMPLOI DU MANUEL



Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil et doit toujours être conservé à proximité de ce dernier.

- Ce manuel doit accompagner l'appareil en cas de passage à un autre utilisateur.
- Le contenu de ce manuel est conforme aux lignes directrices de la normative UNI 10893:2000.
- La divulgation, modification ou l'emploi de ce manuel dans des buts personnels est interdite.
- Dans la rédaction de ce manuel on a utilisé des symboles d'attention bien nets qui attire l'attention sur des points bien précis dans le but d'en rendre plus facile et immédiate la consultation.
- Le manuel inclut les informations concernant l'aspect technique, le fonctionnement, la machine à l'arrêt, l'entretien, les pièces détachées et la sécurité.
- En cas de doutes sur l'interprétation correcte des instructions, s'adresser à notre service d'assistance technique pour tout éclaircissement.

	Les opérations qui représentent une situation de risque pour les opérateurs sont mises en relief par la présence du symbole indiqué de côté. Ces opérations peuvent causer des dommages physiques graves.
	Les opérations qui demandent une attention spéciale sont mises en relief par la présence du symbole indiqué de côté. Ces opérations doivent être effectuées de manière correcte afin de ne pas endommager les objets ou l'environnement. Ce symbole indique en outre les informations à lire soigneusement.
	Les opérations qui demandent une lecture soignée des indications fournies dans le manuel d'emploi et entretien sont mises en relief par la présence du symbole indiqué de côté.

4.2 SYMBOLES

Ce paragraphe décrit les symboles de sécurité qu'on peut retrouver sur l'appareil.

4.2.1 Sécurité

	COURANT ALTERNATIF
	MISE A LA TERRE DE PROTECTION
	VOIR LE MANUEL D'INSTRUCTIONS
	ATTENTION! RISQUE DE DECHARGE ELECTRIQUE
	ATTENTION !: NE JAMAIS ESSAYER D'ENLEVER LE COUVERCLE (opération réservée à l'opérateur chargé de l'entretien de l'appareil)
	LIRE LE MANUEL D'UTILISATION METTRE DES GANTS DE PROTECTION METTRE DES LUNETTES DE PROTECTION

4.3 GLOSSAIRE DES TERMES

Pour faciliter la lecture du manuel suivant, on a rédigé une liste des termes techniques les plus significatifs employés dans le manuel.

Réfrigérant: Fluide frigorigène employé dans les systèmes A/C les plus récents des voitures.
On peut utiliser les fluides frigorigènes suivants :
- R-1234yf CH2CFCF3 2, 3, 3, 3 -Tétrafluoropropène.
- R-134a C2H2F4 - 1,1,1,2-Tétrafluoroéthane

Système A/C : circuit de climatisation du véhicule.

Appareil: Station de service MULTIGAS 8500 pour la récupération, le recyclage, la recharge, la recharge du système A/C.

Bouteille externe : Bouteille de réfrigérant, employée pour remplir la bouteille interne.

Bouteille interne : récipient pour le stockage du réfrigérant.

Phase : Exécution d'une seule fonction.

Cycle : Exécution en série de chaque phase.

Récupération : extraction du réfrigérant du véhicule.

Recyclage : Nettoyage du réfrigérant par séparation d'huile, élimination des incondensables et passage unique ou multiple à travers des éléments qui permettent la réduction d'humidité, acidité et particules.

Ecoulement : élimination du réfrigérant dans le but du stockage pour la destruction suivante ou le transport dans des centres d'écoulement.

Fonction-Vide : Décharge des résidus d'un système A/C d'un véhicule et séparation des substances condensées et de l'humidité exclusivement au moyen de la pompe à vide.

Injection huile : Introduction d'huile dans un système A/C pour rétablir la correcte quantité prévue par le constructeur.

Charge : introduction du réfrigérant dans un système A/C dans la mesure prévue par le fabriquant.

Rinçage du système: Phase de nettoyage du circuit A/C ou unités relatives de tout polluant.

Gaz incondensables : Gaz stockés durant la phase de vapeur comme par exemple: air et azote.

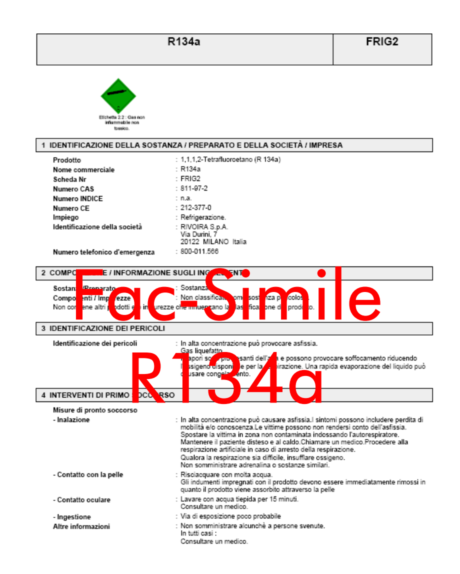
4.4 LIGNES DIRECTRICES POUR LA MANIPULATION DU LIQUIDE REFRIGERANT

4.4.1 Précautions pour le stockage du réfrigérant

Le réfrigérant à décharger d'un système doit être manipulé avec attention pour prévenir ou minimiser la possibilité de mélanger des réfrigérants différents.
Cet appareil est dédié au traitement individuel (non simultané) des substances frigorigènes R134a ou R1234yf.
Les bouteilles externes utilisées pour le stockage des réfrigérants doivent être clairement indiquées afin de prévenir le mélange de réfrigérants différents
Les bouteilles ne doivent pas contenir d'huile ou d'autres contaminants et elles doivent être clairement marquées pour identifier le réfrigérant contenu.



ATTENTION : pour la manipulation, l'utilisation et le stockage du gaz **R-134a** ou **R1234yf** et pour gérer les situations d'urgence nous **CONSEILLONS** VIVEMENT de consulter la fiche de sécurité du gaz.
IL FAUT EN FAIRE LA DEMANDE AU PROPRE FOURNISSEUR DE GAZ ET EN SUIVRE LES INDICATIONS



R134a	FRIG2

1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA / PREPARATO E DELLA SOCIETÀ / IMPRESA

Prodotto	: 1,1,1,2-Tetrafluoroetano (R 134a)
Nome commerciale	: R134a
Scheda Nr	: FRIG2
Numero CAS	: 811-97-2
Numero INDICE	: n.a.
Numero CE	: 212-377-0
Impiego	: Refrigerazione.
Identificazione della società	: RIVOIRA S.p.A. Via Durini, 7 20122 MILANO Italia
Numero telefonico d'emergenza	: 800-011.566

2 COMPO[illegible]E / INFORMAZIONE SUGLI ING[illegible]ENTI

Sostan[illegible]Preparato	: Sostanza
Compo[illegible]enti / Imp[illegible]ezze	: Non classificat[illegible] sost[illegible]nza p[illegible]colos[illegible]

Non co[illegible]ene altri p[illegible]dotti e[illegible] in[illegible]urezze che influenzano la [illegible]lassifica[illegible]one d[illegible] prod[illegible]o.

3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

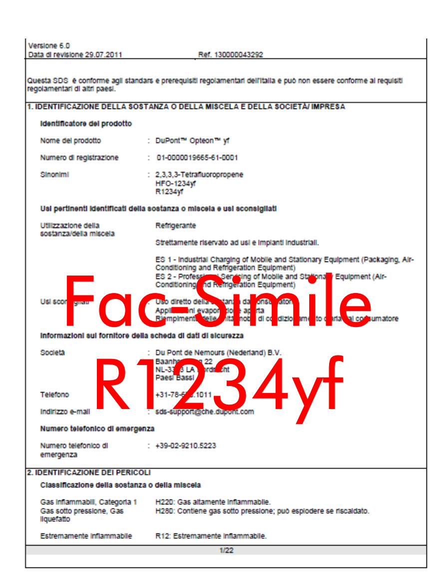
Identificazione dei pericoli	: In alta concentrazione può provocare asfissia. Gas liquefatto. [illegible] sono più [illegible]esanti dell'a[illegible]a e possono provocare soffocamento riducendo l'[illegible]ssigeno disponi[illegible]e per la [illegible]spirazione. Una rapida evaporazione del liquido può c[illegible]usare congela[illegible]ento.

4 INTERVENTI DI PRIMO [illegible]OCC[illegible]RSO

Misure di pronto soccorso

- Inalazione	: In alta concentrazione può causare asfissia.I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza.Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. Spostare la vittima in zona non contaminata indossando l'autorespiratore. Mantenere il paziente disteso e al caldo.Chiamare un medico.Procedere alla respirazione artificiale in caso di arresto della respirazione. Qualora la respirazione sia difficile, insufflare ossigeno. Non somministrare adrenalina o sostanze similari.
- Contatto con la pelle	: Risciacquare con molta acqua. Gli indumenti impregnati con il prodotto devono essere immediatamente rimossi in quanto il prodotto viene assorbito attraverso la pelle
- Contatto oculare	: Lavare con acqua tiepida per 15 minuti. Consultare un medico.
- Ingestione	: Via di esposizione poco probabile
Altre informazioni	: Non somministrare alcunchè a persone svenute. In tutti casi : Consultare un medico.

Fac-Simile
R134a



Versione 6.0
Data di revisione 29.07.2011 Ref. 130000043292

Questa SDS è conforme agli standars e prerequisiti regolamentari dell'Italia e può non essere conforme ai requisiti regolamentari di altri paesi.

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/ IMPRESA

Identificatore del prodotto

Nome del prodotto	: DuPont™ Opteon™ yf
Numero di registrazione	: 01-0000019665-61-0001
Sinonimi	: 2,3,3,3-Tetrafluoropropene HFO-1234yf R1234yf

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela	Refrigerante Strettamente riservato ad usi e impianti industriali. ES 1 - Industrial Charging of Mobile and Stationary Equipment (Packaging, Air-Conditioning and Refrigeration Equipment) ES 2 - Profess[illegible] Se[illegible]ing of Mobile and Sta[illegible] Equipment (Air-Conditioning [illegible]nd Refrigeration Equipment)
Usi scon[illegible]	: Uso diretto della [illegible] da[illegible]ator[illegible] Appli[illegible] evapo[illegible] a[illegible]rta Riempiment[illegible] di co[illegible]dizio[illegible] al co[illegible]sumatore

Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	: Du Pont de Nemours (Nederland) B.V. Baanh[illegible] 22 NL-33[illegible]3 LA [illegible]rdr[illegible]cht Paesi Bassi
Telefono	: +31-78-6[illegible].1011
Indirizzo e-mail	: sds-support@che.dupont.com

Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza	: +39-02-9210.5223

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Classificazione della sostanza o della miscela

Gas infiammabili, Categoria 1	H220: Gas altamente infiammabile.
Gas sotto pressione, Gas liquefatto	H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
Estremamente infiammabile	R12: Estremamente infiammabile.

1/22

Fac-Simile
R1234yf

4.4.2 Conditions du réfrigérant et du système

L'état du réfrigérant dans le circuit d'air conditionné du véhicule est très important pour garantir le bon fonctionnement de ce dernier. L'exécution correcte des travaux de réparation en cas de panne ou de dommage garantit la qualité du réfrigérant (contenu de particules, acides et eau).

4.4.3 Capacité de recyclage

Les systèmes de filtrage de l'appareil pour climatiseurs doivent être remplacés régulièrement (voir message d'entretien) pour garantir l'efficacité du processus de recyclage.

CHAP. 5 - DESCRIPTION GENERALE

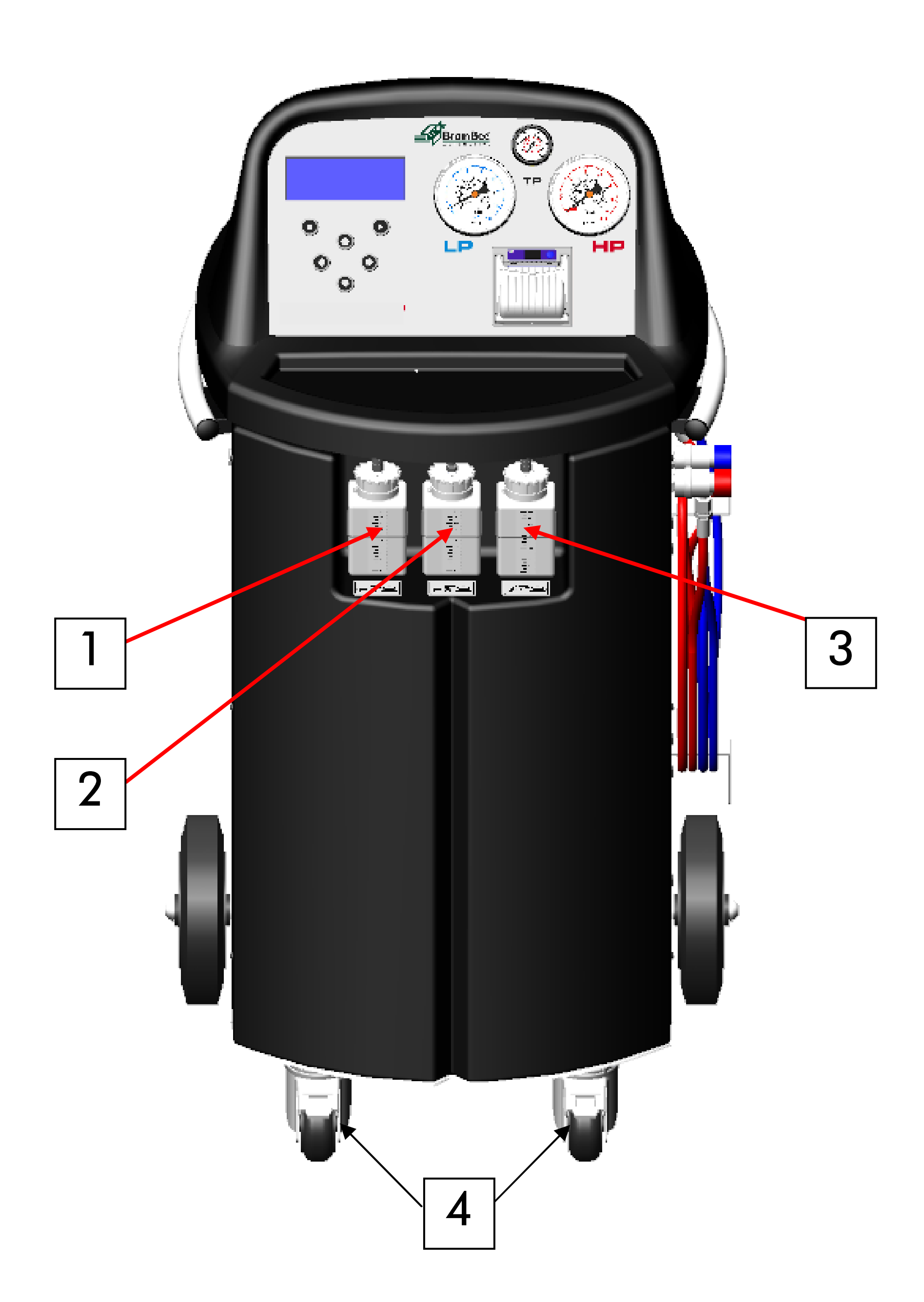
La technologie avancée employée pour la conception, la production et pour la réalisation du design innovant rend *MULTIGAS 8500* une unité extrêmement innovante, simple et fiable dans le déroulement de toutes les opérations.

La station MULTIGAS 8500 peut être employée pour les véhicules qui contiennent une quantité de réfrigérant jusqu'à 5 kg.
Toutefois, on peut également effectuer la recharge des véhicules ayant une quantité supérieure, en considérant que la bouteille peut contenir jusqu'à 16,5 Kg de réfrigérant.

MULTIGAS 8500 a été installée par le fabriquant selon les normes en vigueur et a été soumise au test final.

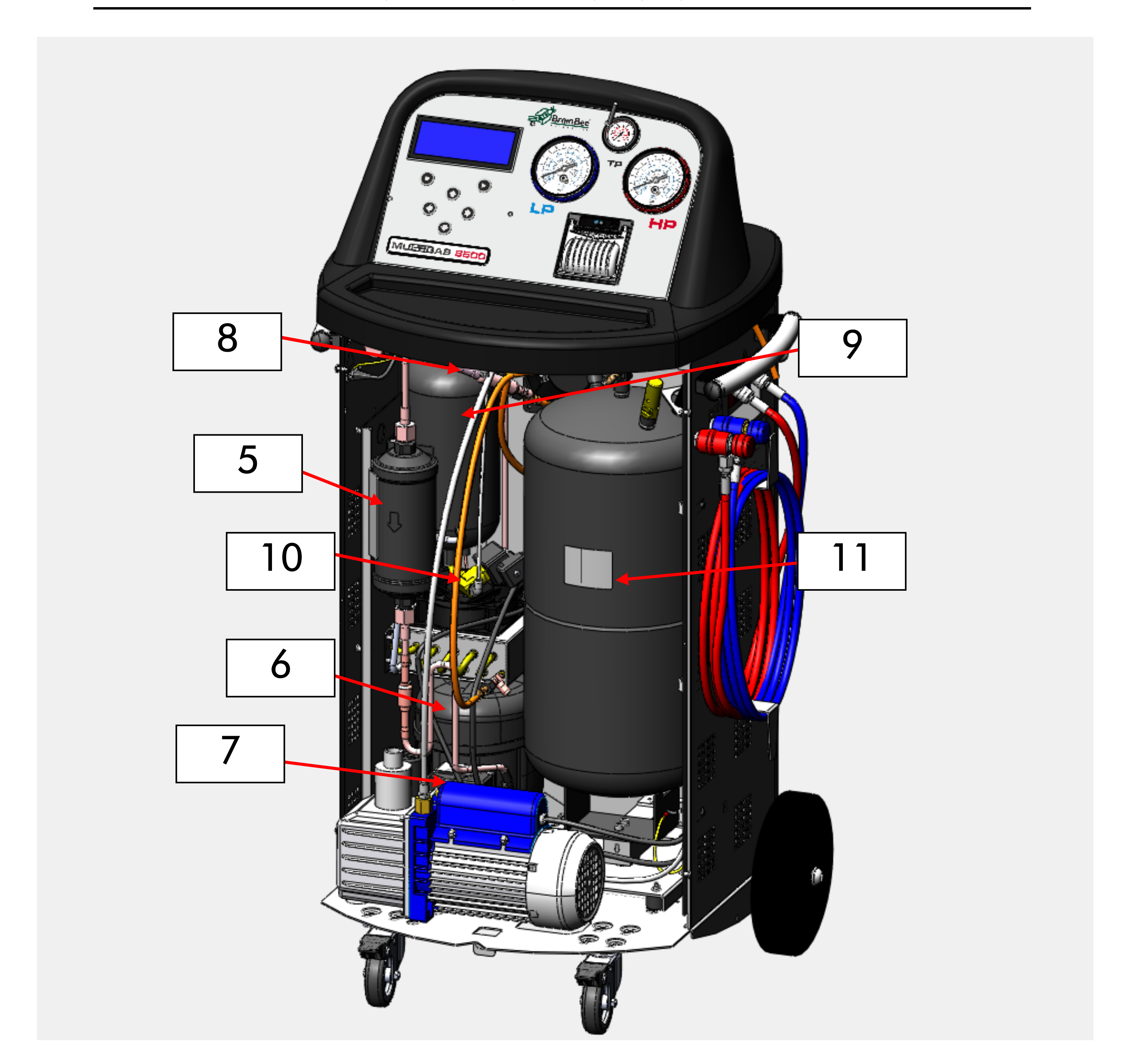


5.1 ASPECT EXTERIEUR VUE AVANT MULTIGAS 8500



1. Bouteille huile “à charger” de 250 cc
2. Bouteille huile “récupérée” de 250 cc
3. Bouteille liquide “Traçeur” de 250 cc
4. Roues pivotantes avec freins

5.2 ASPECT INTERIEUR VUE AVANT MULTIGAS 8500



5. Filtre déshydratant
6. Compresseur
7. Pompe à vide
8. Distillateur
9. Séparateur huile
10. Condenseur ventilé
11. Bouteille contenant le réfrigérant

5.3 VUE LATERALE DROITE MULTIGAS 8500

12. Tuyau LP 4,5 m à raccord rapide
13. Tuyau HP 4,5m à raccord rapide

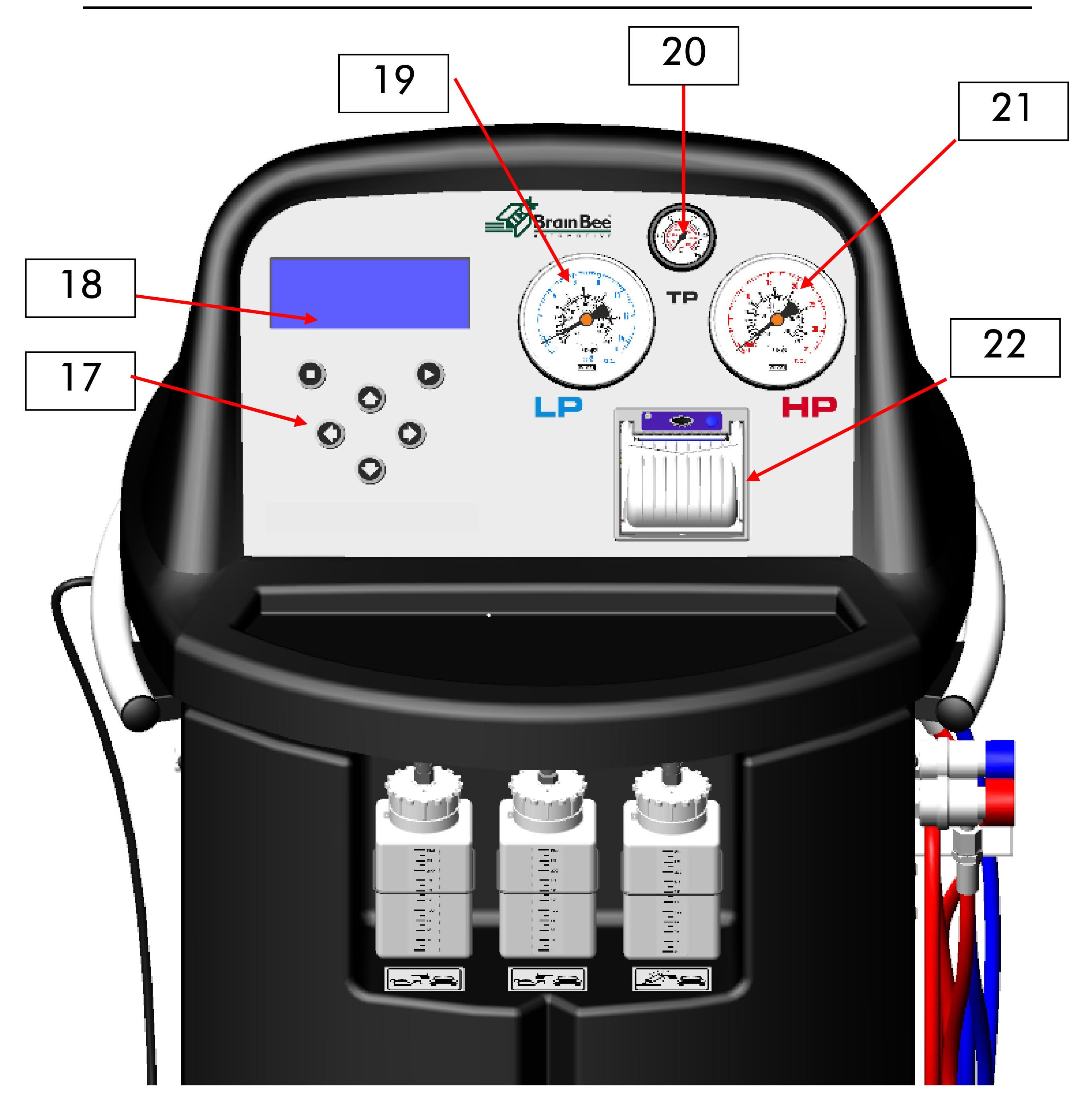
	NE PAS EMPLOYER L'APPAREIL AVEC LES TUYAUX DE CHARGE (HP – LP) CORRECTEMENT BRANCHES

5.4 VUE LATERALE GAUCHE MULTIGAS 8500

14. Interrupteur général
15. Connecteur programmation appareil
16. Câbles secteur à fiche schuko

	EMPLOYER UNIQUEMENT LE CABLE SPECIFIQUE DE PROGRAMMATION POUR STATIONS CLIMA OU LE PERIPHERIQUE DE STOCKAGE MOBILE (ACU) (voir le paragraphe concernant les accessoires)

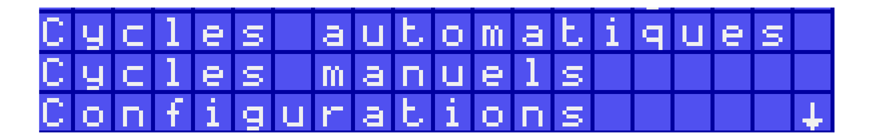
5.5 VUE DE HAUT AVANT MULTIGAS 8500

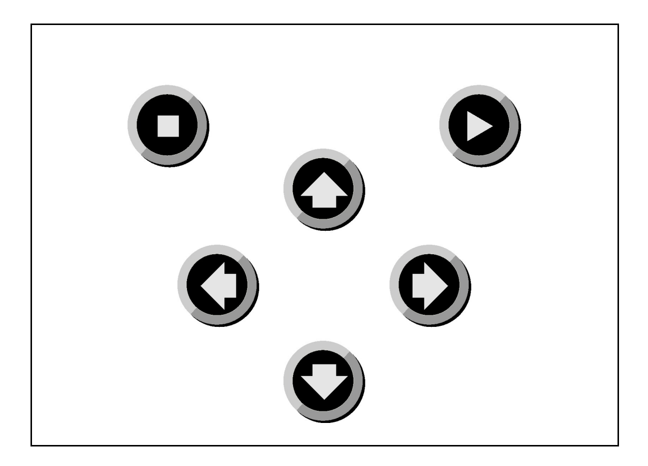


17. Clavier multifonction
18. Ecran graphique
19. Manomètre LP
20. Manomètre bouteille interne réfrigérant
21. Manomètre HP
22. Imprimante thermique

5.6 INTERFACE UTILISATEUR

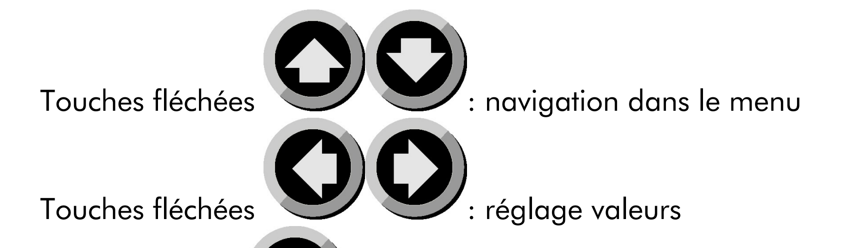
Dans le menu de sélection à structure en arbre on peut sélectionner les différentes fonctions par le biais d'un clavier à 6 touches.





Toutes les informations pour l'utilisateur sont affichées sur un écran LCD alphanumérique à 4 lignes de 20 caractères.
Dans la première ligne il y a le titre du menu, tandis que dans les lignes au-dessous il y a les opérations disponibles dans ce menu: la fonction sélectionnée clignote.

Fonction des touches :



Touches fléchées : navigation dans le menu

Touches fléchées : réglage valeurs

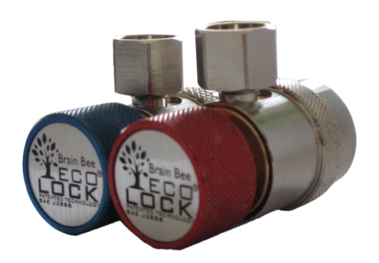
Touche "STOP" : appuyée 1 fois dans le menu annule l'opération; si on la maintient abaissée pour plus de 1s on sort de la banque de données et la première page-écran s'affiche

Touche "START" : appuyée 1 fois dans le menu valide l'opération; si on la maintient abaissée pour plus de 1s du premier niveau du menu on revient à la banque de données

5.7 RACCORDS RAPIDES ECO LOCK ®

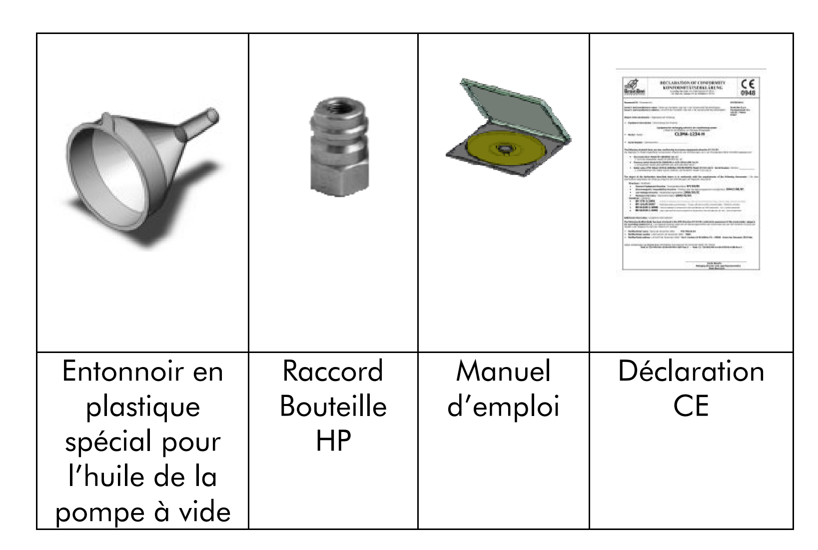
ECO LOCK® est le RACCORD INTELLIGENT, breveté par Brain Bee, qui, avec une procédure appropriée et automatisée dans le logiciel, permet de:

1. réduire la formation des gaz incondensables à l'intérieur de la bouteille;
2. éviter la dispersion de réfrigérant dans l'air au moment de la déconnexion (effet de rejet);
3. contrôler toute fuite de la vanne SCHRADER avant la déconnexion.



5.8 ACCESSOIRES FOURNIS

Dans l'emballage de base la série d'accessoires standard comprend les pièces suivantes:



Entonnoir en plastique spécial pour l'huile de la pompe à vide	Raccord Bouteille HP	Manuel d'emploi	Déclaration CE

5.9 ACCESSOIRES EN OPTION

Consulter votre revendeur ou partenaire commercial pour d'autres accessoires disponibles en option:

- NITROGEN LEAK TEST KIT - Kit pour tester l'étanchéité (sous pression) à l'azote (réducteur de pression et bouteille non fournis)
- HYBRID PRO KIT - Kit pour le nettoyage du circuit pneumatique de la station au cas où de l'huile POE pour véhicules hybrides est utilisée
- Conteneurs d'huile nouvelle (il est recommandé d'en acheter un pour chaque type différent d'huile à utiliser)
- Kit de recherche fuites à rayons UV (UV kit)
- Détergent dégraissant pour éliminer les résidus du traçeur fluorescent (Atomiseur multinet)
- Détergent dégraissant pour condenseur (Condenser cleaner)
- Kit de rinçage
- Atomiseur sanitaire pour circuits de climatisation voiture (A/C system sanitary spray)
- Atomiseur aseptisant pour l'habitacle de la voiture (Cabin sanitary agent)

- Logiciel de gestion des stations A/C (Solutions Clima) périphérique de mémoire (ACU) qui permet le transfert de données de l'appareil CLIMA vers le logiciel de gestion pour impression de rapport A4 la gestion de bilan annuel pour le chargement/ déchargement de gaz (ref. Rég. CE 842/2006).
- MULTIGAS 134 TO 1234 KIT - Kit en option permettant d'adapter la station pour son utilisation avec R1234yf. Le Centre de service agréé se chargera de l'installation
- Analyseur R-1234yf - en option (nécessite la conversion préalable au réfrigérant R-1234yf)

5.9.1 FONCTION AGRI&WORK (EN OPTION)

Idéal pour la gestion des machines agricoles et de terrassement, ce produit nécessite l'activation de la FONCTION spéciale AGRI&WORK avec possibilité d'utiliser une BASE DE DONNÉES spécifique CLIMA AGRI. Il fournit également une PROCÉDURE GUIDÉE pour la gestion, via un logiciel, de séries combinées des phases de récupération de gaz et d'injection, qui sont synchronisées afin d'optimiser le niveau de charge.
Votre système peut ainsi atteindre une performance exceptionnelle, sans gaspillage, dans toutes les conditions de recharge de climatisation, même sur les machines de travaux pour lesquelles la quantité de charge de gaz est inconnue au préalable.

CHAP. 6 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bouteilles de fluides R134a ou R1234yf	
Capacité bouteille R134a ou R1234yf	20 l
Pression maximum d'exercice (PS)	20 bar
Catégorie PED (Dir.97/23/CE)	III
Mesure poids gaz contenu	Peseuse
Vanne de sécurité	
Type	Nuova General Instruments D7/CS
Pression d'étalonnage	20 bar
Catégorie PED (Dir.97/23/CE)	IV
Bouteilles pour huile et traçeur	
Bouteille huile PAG récupérée	250 ml
Bouteille huile PAG neuve	250 ml, avec vanne OIL CARE
Capacité bouteille traçeur UV	250 ml, avec vanne OIL CARE
Circuit pneumatique	
Débit pompe à vide	3 m3/h
Niveau de vide	0,02 mbar
Quantité huile pompe à vide	0,5 l
Cylindrée compresseur de récupération du réfrigérant	14 cc
Filtre déshydratant	45 kg de R134a ou R1234yf récupéré
Purge incondensables	Manuelle, par le biais d'une électrovanne
Robinets HP et LP	Automatiques
Pressostat de sécurité	
Type	13/18bar 1/4SAE
Pression d'intervention	18 bar
Catégorie PED (Dir.97/23/CE)	IV
Equipement pneumatique livré	
Longueur nette tuyaux externes HP et LP	4,5 m
Manomètres HP et LP	Analogique 80 mm, sans impulsions, classe 1.0
Manomètre pression bouteille	Analogique, 40 mm, sans impulsions, classe 1.6
Interface utilisateur	
Afficheur	LCD alphanumérique 4x20
Clavier	A membrane, 4 touches fléchées, START et STOP
Mise à jour logiciel	RS232 (accessible de l'extérieur par câble ou accessoire ACU CLIMASolution)
Imprimante	Thermique à 24 colonnes
Fonctions	
Récupération R134a ou R1234yf, récupération huile épuisée, vide, recharge, injection huile et traçeur	Automatiques et manuelles
Modalité de recyclage	Unique ou MULTIPASS
Mémoire pour cycles personnalisés	100 positions
Mesure de l'huile récupérée	Pesage automatique, rés. 1 g, préc. 5 g
Injection automatique huile neuve	Avec balance automatique, rés. 1 g, préc. 5g
Injection automatique traçeur UV	Temporisée
Rinçage	Avec électrovannes intégrées

Banque de données	Autodata électronique (quantité réfrigérant)
Diagnostic pressions système	Visuel (avec manomètres HP et LP)
Analyseur R-1234yf	En option (nécessite la conversion préalable au réfrigérant R-1234yf)
Alarmes	
Contrôle remplacement filtre déshydratant	Actif
Contrôle remplacement huile pompe à vide	Actif
Contrôle bouteille pleine/vide	Actif
Contrôle bouteille huile pleine	Visuel
Contrôle bouteille huile vide	Visuel
Encombrements	
LxPxH	600x522x1145 mm
Poids à vide	environ 85 kg
Alimentation	
Fréquence	50 Hz
Tension	230 V ~
Puissance	800 W
Conditions ambiantes	
Température de travail	5-40°C
Température et humidité de stockage	-25 - +50°C, 10-90% R.H. (non condensant)
Pression ambiante	75 kPa ÷ 106 kPa
Altitude opérationnelle maximale	2000 m
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	II
Fusibles	Fusibles à retardateur 250V T10A
Catégorie d'installation	II

CHAP. 7 - INSTALLATION

7.1 INSTALLATION DE L’APPAREIL

7.1.1 Déballer MULTIGAS 8500

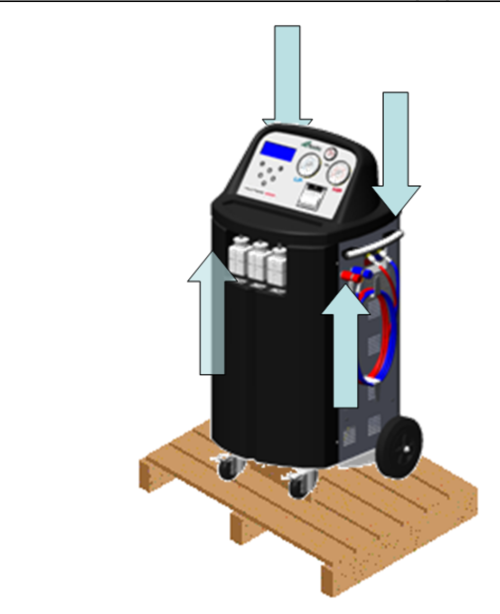
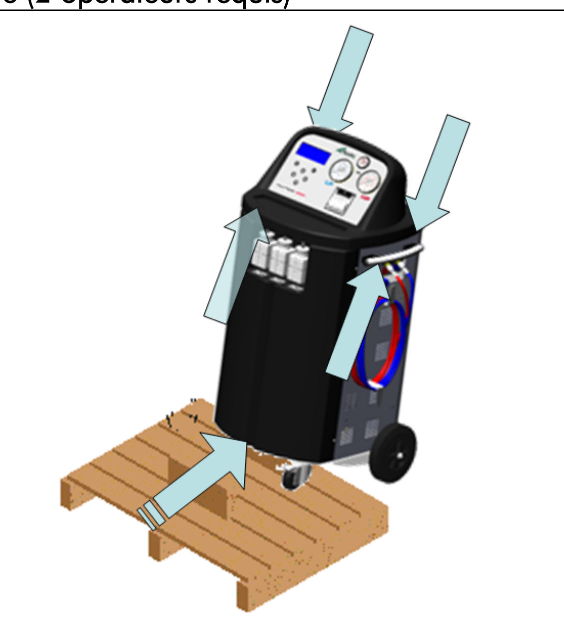


	DANGER DE RENVERSEMENT

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages aux biens et/ou personnes résultant de l'équipement mal retiré de la palette ou d'opérations effectuées par un personnel non qualifié, avec des moyens/protections non conformes et sans respecter les lois en vigueur sur la manutention des charges et les opérations décrites dans ce manuel.

1) Couper le feuillard et enlever le carton.
2) Avec l’appareil sur la palette, couper les coliers qui bloquent l’appareil.

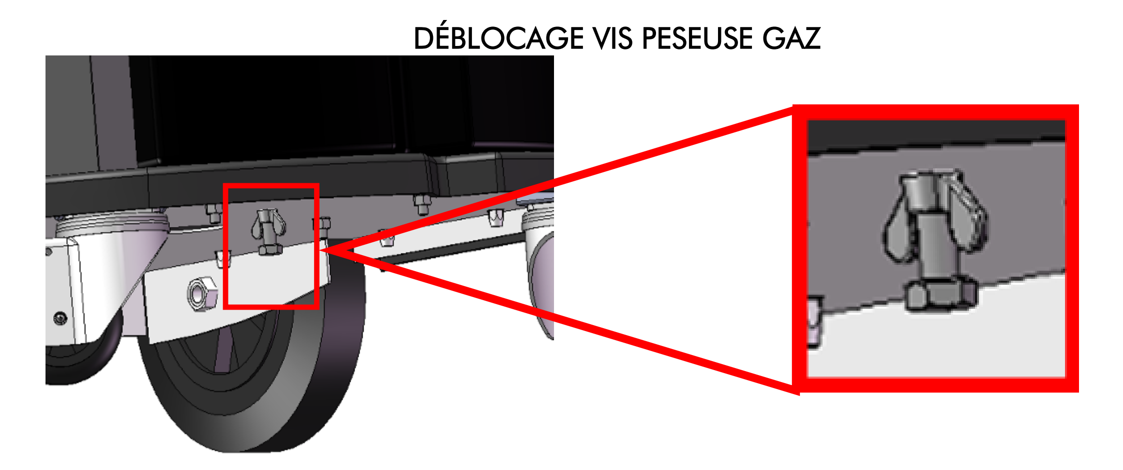
Retirer l'équipement de la palette (2 opérateurs requis)

	
3) Soulevez les deux roues avant en faisant levier avec les poignées avant et sur les roues arrière (de cette façon, les opérateurs ne doivent pas soulever le poids de l'appareil)	4) Abaissez lentement l'unité de la palette à l'aide des roues arrière

Nous conseillons de conserver la palette, le carton et la pellicule anti-rayure pour toute éventuelle restitution. L'appareil est déplacé sur les roues; les deux plus petites roues peuvent être bloquées.

MULTIGAS 8500 est livrée avec la bouteille d'accumulation vide. Ceci pour éviter les éventuels problèmes dus au transport de l'appareil.

DÉBLOCAGE VIS PESEUSE GAZ



L'appareil est transporté avec la peseuse bloquée par une vis de blocage pour éviter le dommage de la cellule de charge.

La vis de blocage de la peseuse se trouve sur le fond de l'appareil (voir case ci-dessus) et composée d'un boulon avec écrou-papillon.

Pour la mise en service il faut desserrer l'écrou-papillon, dévisser la vis de 4 mm de l'embout de fixation et fixer à nouveau l'écrou-papillon.

CHAP. 8 - PREMIER DEMARRAGE

8.1 CONNEXIONS

Positionner l'unité sur une surface horizontale, pour assurer son fonctionnement correct.
Il est nécessaire de la brancher donc au secteur conformément à ce qui est indiqué sur la plaquette d'identification de l'unité positionnée à côté de l'interrupteur général, en particulier pour ce qui concerne tension et puissance applicable.

8.1.1 Positionnement et branchement électrique

i	MANUTENTION : Pendant la manutention de l'appareil il faut utiliser les dispositifs nécessaires à la manutention correcte conformément aux normes de prévention des accidents.
⚠	POSITIONNEMENT : L'appareil doit être installé dans une position stable. Il doit être placé dans un local bien ventilé et/ou équipé d'un bon système de changement d'air. L'appareil devra être placé à une distance d'au moins 10 cm de tout objet pouvant obstruer la ventilation interne. Protéger l'appareil de la pluie ou de l'humidité excessive afin d'éviter des dommages irréversibles. En outre, le système ne devra jamais être directement exposé au rayons de soleil ni à la poussière.
⚠	INSTALLATION : L'installation doit être effectuée par le personnel spécialisé et il faudra suivre soigneusement les indications de ce manuel. Ne pas utiliser l'appareil dans une atmosphère à risque d'explosion.
⚠	CONNEXIONS: Puisqu'il s'agit d'appareils électroniques reliés au secteur la présence de la broche de terre qui se trouve sur la fiche d'alimentation est obligatoire. Le non emploi du branchement à la terre pourrait endommager l'instrument et mettre à risque la vie de l'opérateur. Positionner l'appareil de façon à assurer que la prise de courant soit aisément accessible par l'opérateur.

Connexions au système A/C

Connexions au secteur

	ATTENTION : Laisser les robinets des raccords rapides fermés lorsque l'appareil n'est pas en fonction ainsi qu'à la fin de toute opération.

8.1.2 PREMIER REMPLISSAGE DE LA BOUTEILLE

Exécuter dans l'ordre les actions suivantes en suivant la procédure guidée sur l'afficheur et les illustrations sur la feuille de synthèse fournie avec l'appareil :

- Vérification poids gaz
- Vérification poids huiles
- Vérification pression
- Premier remplissage de la bouteille

Il est possible d'interrompre la vérification initiale et d'imprimer un rapport avec l'imprimante de l'appareil sur lequel est indiqué l'état des vérifications.

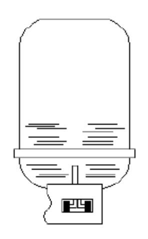
Le matériel ne pourra fonctionner en mode automatique qu'une fois toutes les phases de vérification initiales accomplies.

	SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES POUR EVITER DANGER POUR LES PERSONNES ET DE LIBERER DES REFRIGERANTS DANS L'ATMOSPHERE	     

On considère comme premier remplissage celui effectué pendant la vérification initiale lorsque le gaz réfrigérant de la bouteille à l'intérieur de l'appareil est épuisé et que celle-ci contient de l'air.
Sélectionner la quantité de gaz pour le remplissage (au moins 3 kg) et suivre la procédure guidée affichée.
Vérifier que les tuyaux de l'appareil ne sont pas raccordés et qu'ils sont positionnés sur le tambour.
Lancer la procédure qui prévoit au départ la création du vide dans la bouteille interne ; cette phase a une durée de 15 minutes et agit sur l'ensemble de l'appareil ;
Ce n'est qu'à l'affichage du message indiquant de raccorder la bouteille de recharge qu'il faut connecter le raccord rapide HP (couleur rouge) en cas de R134a ou LP (couleur bleue) en cas de R1234yf, de l'unité à un réservoir de gaz réfrigérant externe au moyen de l'adaptateur fourni.
Ouvrir le raccord en tournant la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre. Ouvrir la vanne placée sur la bouteille externe.
Peu avant d'atteindre la quantité programmée de réfrigérant, l'unité s'arrête et demande à l'utilisateur de fermer le réservoir externe. Ensuite, l'appareil reprend la procédure de récupération par les tuyaux ; celle-ci se termine lorsque ces derniers sont complètement vides. Ensuite, ouvrir le raccord rapide LP et le déconnecter du réservoir externe. Grâce à la fonction ECO-LOCK, le réfrigérant qui reste généralement au terme du processus entre le raccord de la bouteille et le raccord rapide du tuyau n'est pas libéré dans l'environnement.

Il y a deux types de bouteille source : avec plongeur et sans plongeur.

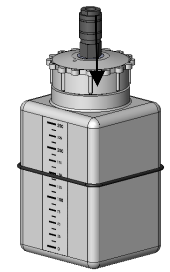
Les bouteilles **avec plongeur** doivent rester en position droite pour pouvoir transférer le réfrigérant liquide, pour ce type de bouteille se connecter au raccord **L** (liquide).
Les bouteilles **sans plongeur** ont seulement une vanne et doivent donc être renversées pour transférer le réfrigérant liquide.

Le manomètre **LP** indique la pression à l'intérieur de la bouteille externe
Après quelques minutes, l'appareil termine automatiquement la fonction.
A la fin, l'écran affiche le poids du réfrigérant chargé.

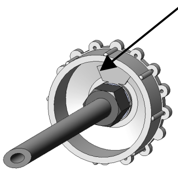
8.2 REMPLISSAGE BOUTEILLE HUILE NEUVE

La bouteille d'huile neuve se trouve à gauche si on regarde la partie avant de l'unité.
Pour la remplir il faut l'enlever de son logement par le biais du raccord rapide, placé en tête de la bouteille même; il suffit d'exercer une pression légère vers le bas sur la bague du raccord pour pouvoir l'enlever.



Remplir la bouteille, en faisant attention en particulier à la vanne "oil care".

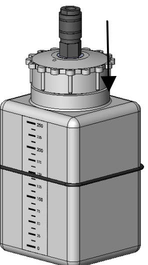
Cette vanne qui se compose d’une membrane en silicone polymérisée, est nécessaire pour la compensation des variations de pression à l’intérieur de la bouteille et pour bloquer l’entrée d’air humide, en préservant ainsi l’huile neuve qui se trouve dedans.



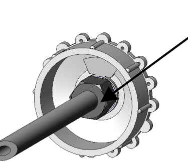
A la fin du remplissage, fermer la bouteille et la remettre dans son logement.

8.3 REMPLISSAGE BOUTEILLE TRAÇEUR

Le traçeur est une substance qui se compose d’un pigment coloré jaune-vert fluorescent, cela signifie que si éclaire par une lampe à ultraviolets, il devient fluorescent et donc visible.
Le traçeur peut donc être utilisé pour détecter de petites fuites dans le système A/C du véhicule.
La bouteille du traçeur se trouve à droite, si on regarde la partie avant de l’unité.
Pour la remplir il faut l’enlever de son logement par le biais du raccord rapide, placé en tête de la bouteille même; il suffit d’exercer une pression légère vers le bas sur la bague du raccord pour pouvoir l’enlever.



Remplir la bouteille, en faisant attention en particulier à la vanne “oil care”.



Cette vanne qui se compose d’une membrane en silicone polymérisée, est nécessaire pour la compensation des variations de pression à l’intérieur de la bouteille et pour bloquer l’entrée d’air humide, en préservant ainsi le liquide qui se trouve dans la bouteille.
A la fin du remplissage, fermer la bouteille et la remettre dans son logement.

CHAP. 9 - CONFIGURATIONS

Dans le menu CONFIGURATIONS on pourra configurer les différents paramètres et activations avant de démarrer les cycles:

HYBRID FUNCTION

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez décider de changer le type d'huile à injecter à l'intérieur du système A/C. *Attention : l'accessoire HYBRID KIT PRO (en option) est à prévoir pour pouvoir utiliser cette fonction.*

ECO LOCK®

- En sélectionnant cette option, vous pouvez activer la fonction ECO LOCK® (le véhicule doit être équipé de raccords rapides ECO LOCK®).

ZERO PRESSION

- en sélectionnant cette option, on peut calibrer à la pression atmosphérique.

MODE DE RECHARGE

- En sélectionnant cette rubrique, il sera possible de choisir l'utilisation du mode de recharge Quick Mode ou Zero Tolerance

IMPRESSION GAZ ET HUILE RÉCUPÉRÉS

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez décider si valider l'affichage et ensuite l'impression de la quantité de gaz récupéré.

MULTIPASS

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez choisir d'activer ou de ne pas activer la fonction multipass, qui autorise un recyclage ultérieur, à l'intérieur même de la station, lancé automatiquement quand elle est allumée mais pas en marche. Cette modalité garantit un plus grand niveau de pureté du réfrigérant recyclé au profit de la qualité du service

CONTROLE PRESSION

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez choisir d'activer le contrôle des pressions

CONTRASTE AFFICHEUR

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez changer le contraste de l'afficheur.

LONGUEUR TUYAUX

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez modifier la longueur des tuyaux de charge.

UNITE DE MESURE

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez modifier l'unité de mesure de la pression (en passant de Bar à PSI)

REGLAGE HEURE

- en sélectionnant cette option on peut modifier la date et l'heure de la station

DONNÉES ATELIER

- en sélectionnant cette option, on pourra saisir les données atelier, qui seront imprimées sur les rapports de fin de cycle.

LANGUE

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez choisir n'importe quelle langue présente dans la base de données. Dans le cas où vous choisissez une langue aux caractères incompréhensibles, vous pourrez, en maintenant appuyé la touche dans le menu initial, passer directement au menu de configuration de la langue

CONDUITE A DROITE / GAUCHE

- Permet de paramétrer la base de données pour les opérations sur les circuits de climatisation des véhicules avec conduite à droite ou à gauche et d'obtenir la valeur exacte de gaz et d'huile à injecter.

ECRAN DEMARRAGE

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez décider si la page-écran initiale lors de l'allumage sera la banque de données ou le menu principal.

CONFIGURATION STANDARD

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez restaurer la configuration standard de l'unité.

MODE DE SAUVEGARDE DES RAPPORTS

- *En sélectionnant cette option, vous pouvez enregistrer les rapports de chargement effectués (cycle automatique ou Rég. 842/2006).*

ACTIVATION DE LA BASE DE DONNEES

- en sélectionnant cette option, vous recevrez le "code de demande d'activation de la base de données" à fournir à votre distributeur afin de pouvoir acheter la mise à jour de la base de données et ensuite de recevoir le "code d'activation de la base de données".

TYPE DE GAZ

- En sélectionnant cette rubrique, vous pourrez relever le type de gaz pour lequel est réglée l'unité ; si l'on souhaite changer de type de gaz, contacter un centre d'assistance agréé Brain Bee.



Brain Bee se réserve le droit d'ajouter de nouveaux paramètres pour rendre l'appareil toujours plus polyvalent et adaptable aux exigences du marché.

CHAP. 10 - RECHARGE SYSTEME A/C

10.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES

L'opération de récupération et de recharge doit se faire de préférence après que le système A/C de la voiture a roulé; de toute façon il faut éviter d'intervenir sur un système trop chaud parce que la phase de recharge suivante pourrait être pénalisée par des pressions élevées.

Le véhicule ne doit pas être préparé de façon particulière; il faut identifier la position des tuyaux de raccord et les connecter.
Les informations du véhicule nécessaires pour effectuer le cycle de charge/récupération/vide sont la quantité de réfrigérant et le type et la quantité d'huile. Ces données sont souvent indiquées dans une plaquette dans le compartiment moteur ou dans les manuels d'informations techniques.

Pour ce qui concerne la quantité d'huile, il faut dire que les manuels techniques des voitures, des systèmes et les informations qu'en général on arrive à repérer, indiquent la quantité totale d'huile présente dans le système.
La quantité d'huile extraite pendant la phase de récupération du réfrigérant est très petite et c'est la seule qui doit être réintégrée.

PARTICULARITÉS
Votre nouvelle station de service A/C est équipée de raccords rapides nouveaux ECO LOCK®. Ces raccords innovants offrent les fonctions suivantes:

1. éviter la dispersion du gaz, en permettant la récupération à travers l'appareil (favorisant la protection de l'environnement et l'économie de réfrigérant).
2. Contrôle automatique de l'étanchéité de la vanne du circuit A/C du véhicule à la fin du service.

Après avoir connecté les raccords rapides aux connecteurs HP (haute pression) et LP (basse pression) du véhicule, visser les robinets seulement quand il est demandé par les messages affichés à l'écran de l'appareil.

Pour la recharge du circuit A/C il faut connaître le type de réfrigérant et d'huile correct. Ces données sont indiquées dans le manuel d'utilisation du véhicule ou sur la plaquette dans le compartiment moteur. Ou bien suivre les spécifications du constructeur du véhicule.

Pour ce qui est de la quantité d'huile, tenir compte que les données techniques des circuits A/C et les indications qu'on trouve habituellement dans le véhicule indiquent la quantité totale d'huile dans le circuit. Ajouter au circuit A/C seulement la quantité d'huile nécessaire à rétablir la quantité prévue par le constructeur du véhicule.

10.2 PURGE GAZ INCONDENSABLES

Il faut actionner l'électrovanne de purge incondensables quand il y a de l'air dans la bouteille et elle peut être actionnée par le biais du clavier dans le menu entretien. La présence d'air dans la bouteille peut être remarquée seulement après que l'appareil est resté au repos pendant un long moment (le matin par exemple). Pour vérifier la présence d'air vous devrez lire la valeur de pression indiquée sur le manomètre de la bouteille et vérifier que sur l'échelle en degrés du manomètre LP, la valeur de la pression de la bouteille corresponde à la température indiquée sur l'échelle : si celle-ci est considérablement supérieure à la température ambiante, il est probable qu'il y ait de l'air dans la bouteille.

10.3 MODES DE RECHARGE QUICK MODE (MODE RAPIDE) ET ZERO TOLERANCE (A TOLERANCE ZERO)

La MULTIGAS 8500 met a disposition deux modalités distinctes pour la recharge du réfrigérant; la première est identifiée sous le nom Quick mode et consiste à ouvrir la vanne de recharge, en employant pour l'injection du gaz l'entrée HP. Dans le Quick Mode une partie du réfrigérant reste dans les tuyaux et est compensée par le logiciel sur la base d'un calcul.

Parfois on peut ne pas réussir à terminer une recharge. Dans ce cas, l'UNITE passe automatiquement en modalité Zero Tolerance.

La fonction Zero Tolerance est la deuxième méthode de recharge, alternative à Quick Mode.
La fonction Zero Tolerance permet une recharge plus précise et assure toujours la réussite de la recharge (par contre elle demande un temps supérieur et l'intervention de l'opérateur).

Il y a deux modes de fonctionnement légèrement différentes selon si le système A/C de la voiture a deux raccords ou seulement le raccord LP; en tous cas, si seulement le raccord HP est disponible, la Zero Tolerance ne peut pas être employée.

Si les deux raccords HP et LP sont disponibles, la modalité Zero Tolerance prévoit l'injection dans le système, par le tuyau HP, de toute la quantité de réfrigérant configurée et de faire aspirer par le système de la voiture - le moteur et le compresseur en marche – à travers LP, ce qui est resté dans le tuyau HP (après avoir déconnecté et fermé le raccord HP).

Si le raccord LP est le seul disponible, la station charge le système à 50% de la quantité désirée, le compresseur du véhicule éteint, et attend pour 10 minutes avant de rappeler l'opérateur. Ce temps d'attente, de toute façon très rare vu que dans la plupart des voitures il y a aussi le raccord HP, permet au réfrigérant injecté à proximité du compresseur, à savoir côté LP, d'évaporer pour éviter que le compresseur en train d'aspirer le réfrigérant en phase liquide, ne soit endommagé. Ensuite, après avoir allumé la voiture et le système A/C, la recharge continue à travers des injections temporisées de réfrigérant du tuyau LP, des injections qui démarrent seulement si la pression LP est de moins de 3 bar.

CHAP. 11 - CYCLES AUTOMATIQUES

11.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES

Il faut relier les deux raccords LP (basse pression) – HP (haute pression) au climatiseur du véhicule (Visser les robinets seulement quand il est demandé par la station A/C).

Sélectionner le mode du service (manuel ou automatique) et suivre les indications.

11.2 CYCLE AUTOMATIQUE

A l'allumage de l'appareil le menu de la banque de données sera affiché, où on pourra trouver les véhicules subdivisés par constructeur, modèle et type de système A/C.

Le véhicule sélectionné clignotera, appuyer sur les touches pour changer la sélection et sur la touche pour valider le choix.

En appuyant sur la touche on revient au champ précédent.

11.2.1 Sélection du véhicule à partir de la base de données

Brain Bee donne la possibilité à tous les clients qui achètent MULTIGAS 8500 d'incrémenter la potentialité de l'UNITE par la Banque de Données.
Cette banque de données contient les données relatives au système A/C de la plupart des voitures; on pourra ainsi accélérer les opérations de recharge à l'aide des données fournies par la banque de données.

- Types de véhicules :
  - Européens et asiatiques
  - Américains
  - Australiens (base de données des véhicules australiens – en option)
  - Agri&Work (base de données des machines agricoles - en option)
- Marque
- Modèle
- Version / cylindrée
- Année
- Système

11.2.2 Dernier Cycle

Charge les paramètres du dernier cycle automatique

11.2.3 Définis par l'utilisateur

Permet de charger les paramètres du cycle automatique enregistrés précédemment par l'utilisateur.

11.2.4 Configuration des paramètres de cycle automatique

Après avoir sélectionné le type de système A/C la page-écran principale sera affichée avec les valeurs préconfigurées de:

- Quantité de réfrigérant qui sera chargée dans le circuit et quantité de réfrigérant contenue dans la bouteille interne de l'UNITE.

- Mode d'injection et quantité d'huile qui sera injectée dans le circuit
    - OIL: <valeur> g. Injecte la quantité d'huile définie.
    - REC. + <valeur> g. Injecte la quantité d'huile récupérée plus la quantité d'huile définie.
    - NO OIL. Aucune huile injectée au cours du cycle d'injection

- Type d'huile : Définit le type d'huile utilisé. PAG (ISO46/100/150) ou POE
- UV: choix si injecter ou pas le traçeur

- Type d'injection : Permet de choisir le tuyau à partir duquel le service est effectué, en fonction du type de circuit.
    - Injection par le tuyau HP (rouge)
    - Injection par le tuyau LP (bleu)
    - Injection par le tuyau HP (rouge) et le tuyau LP (bleu)
    - Injection par le tuyau HP (rouge) sur le côté basse pression du circuit. Spécifique à certains modèles Renault.
    - Phase de vide
        - Durée de la phase de vide
        - Durée essai d'étanchéité

On peut augmenter ou diminuer la valeur de chaque champ sélectionné (clignotant) en appuyant sur les touches .
En appuyant sur on valide la valeur configurée et on passe au champ suivant.
En appuyant sur la touche on revient au champ précédent.

A la fin de la configuration appuyer sur sur l'option « START » pour démarrer le cycle automatique.

11.2.5 CHANGEMENT DU TYPE D'HUILE

En sélectionnant un type d'huile différent de celui utilisé pour le service précédant, au moment du DÉMARRAGE l'appareil demande d'effectuer la fonction de nettoyage interne dite « Hybrid function »
Cette fonction, pour être exécutée, nécessite la connexion du raccord rapide HP au raccord rapide LP par le raccord HP-LP indiqué dans l'image ci-dessous, qui fait partie du kit HYBRID FUNCTION PRO (accessoire en option).
Une fois les deux raccords reliés, suivre la procédure automatique.



CHAP. 12 - CYCLES MANUELS

12.1 OPERATIONS PRELIMINAIRES

Il faut relier les deux raccords LP (basse pression) – HP (haute pression) au climatiseur du véhicule (Visser les robinets seulement quand il est demandé par la station A/C).

Sélectionner le mode du service (manuel ou automatique) et suivre les indications.

Depuis le menu principal, appuyer sur les touches jusqu'au menu CYCLES MANUELS et appuyer sur .
Par les biais des touches sélectionner la phase souhaitée et appuyer sur

12.2 RÉCUPÉRATION

Du menu CYCLES MANUELS, sélectionner RECUPERATION grâce aux touches puis appuyer sur pour débuter la phase

En cas de problèmes ou erreurs durant cette phase, un message apparaîtra sur l'écran pour identifier le type d'erreur.
A n'importe quel moment, en appuyant sur la touche , il sera possible d'interrompre la phase en cours de déroulement.

Au terme de la fonction la quantité d'huile récupérée sera indiquée sur l'écran. Il sera également indiqué que la phase est terminée.

12.3 VIDE

Du menu CYCLES MANUELS, sélectionner VIDE grâce aux touches puis appuyer sur pour démarrer la phase.
En appuyant sur les touches , on peut fixer le temps de vide et la durée de l'essai.
Appuyer sur la touche pour confirmer les valeurs saisies et pour démarrer la phase.

En cas de problèmes ou erreurs durant cette phase, un message apparaîtra sur l'écran pour identifier le type d'erreur.
A n'importe quel moment, en appuyant sur la touche , il sera possible d'interrompre la phase en cours de déroulement.

12.4 INJECTION

Dans le menu CYCLES MANUELS, sélectionner INJECTION à l'aide des touches et appuyer sur pour débuter la phase. La page principale s'affiche avec les valeurs préconfigurées suivantes:

- Quantité de réfrigérant qui sera chargée dans le circuit et quantité de réfrigérant contenue dans la bouteille interne de l'UNITE.

- Mode d'injection et quantité d'huile qui sera injectée dans le circuit
  - OIL <valeur> g. Injecte la quantité d'huile définie.

  - REC. + <valeur> g. Injecte la quantité d'huile récupérée plus la quantité d'huile définie.
  - NO OIL. Aucune huile injectée au cours du cycle d'injection

- Type d'huile : Définit le type d'huile utilisé. PAG (ISO46/100/150) ou POE
- UV: choix si injecter ou pas le traçeur

- Type d'injection : Permet de choisir le tuyau à partir duquel le service est effectué, en fonction du type de circuit.
  - Injection par le tuyau HP (rouge)
  - Injection par le tuyau LP (bleu)
  - Injection par le tuyau HP (rouge) et le tuyau LP (bleu)
  - Injection par le tuyau HP (rouge) sur le côté basse pression du circuit. Spécifique à certains modèles Renault.

En cas de problèmes ou erreurs durant cette phase, un message apparaîtra sur l'écran pour identifier le type d'erreur.

A n'importe quel moment, en appuyant sur la touche, il sera possible d'interrompre la phase en cours de déroulement.

	CETTE PHASE DOIT ETRE EFFECTUEE EXCLUSIVEMENT SUR LES SYSTEMES A/C SOUS VIDE (APRES UNE PHASE DE VIDE).

12.5 RINÇAGE

Après avoir effectué plusieurs cycles de recharge ou après avoir remplacé des composants ou des parties du circuit A/C d'un véhicule, on conseille d'effectuer la phase de rinçage du système.

Le rinçage du système consiste à purifier le circuit réfrigérant du véhicule à travers plusieurs passages de gaz R134a ou R1234yf, en le récupérant à chaque fois, pour filtrer les impuretés grâce au filtre supplémentaire.

Grâce au projet adéquat, MUTLIGAS 8500 est capable de gérer automatiquement le processus de rinçage de façon à le rendre automatique.

Pour pouvoir effectuer le rinçage, l'opérateur doit acquérir, séparément, un kit spécial.
Une fois le kit de rinçage installé, dans le menu CYCLES MANUELS, sélectionner RINÇAGE à l'aide des touches et appuyer sur pour débuter la phase.

Grâce aux touches, vous pourrez régler le temps de rinçage.
Appuyer sur la touche pour confirmer les valeurs saisies et pour démarrer la phase.

En cas de problèmes ou erreurs durant cette phase, un message apparaîtra sur l'écran pour identifier le type d'erreur.

A n'importe quel moment, en appuyant sur la touche, il sera possible d'interrompre la phase en cours de déroulement.

12.6 CONTROLE DES PRESSIONS

Pour vérifier l'état du système A/C du véhicule, par exemple si l'air froid ne sort pas des volets, on peut effectuer le contrôle des pressions.
Connecter les raccords HP – LP ou le seul raccord présent au système de la voiture.

Accomplir les opérations préliminaires suivantes sur le véhicule:

- Climatiseur ON.
- Régler la température au minimum.
- Régler le niveau du ventilateur au maximum ; fermer toutes les buses sauf la centrale et régler la distribution de l'air au centre.
- Garder le moteur au ralenti accéléré à vitesse constante pendant au moins 2 minutes
- Contrôler les valeurs de la pression dans environ 3 - 5 minutes.

Dans le menu CYCLES MANUELS, sélectionner à l'aide des touches CONTROLE DES PRESSIONS, puis confirmer en appuyant sur .
Ouvrir les raccords (ou le seul raccord présent) en tournant les poignées dans le sens des aiguilles d'une montre.

A la fin de l'injection réfrigérant, on demandera le contrôle des pressions présentes sur HP et LP; contrôler que les valeurs des pressions présentes sur le manomètre LP et sur le manomètre HP rentrent dans les valeurs indiquées sur l'écran.

	LES VALEURS DES PRESSIONS CHANGENT CONSIDERABLEMENT SELON LES CHANGEMENTS DE LA TEMPERATURE AMBIANTE. CONSIDERER CET ASPECT QUAND ON EFFECTUE LA VERIFICATION DES PRESSIONS

En cas de problèmes ou erreurs durant cette phase, un message apparaîtra sur l'écran pour identifier le type d'erreur.
A n'importe quel moment, en appuyant sur la touche , il sera possible d'interrompre la phase en cours de déroulement.

12.7 DECHARGE DES TUYAUX

Pour vider complètement les tuyaux de charge, effectuer la phase de DECHARGE DES TUYAUX
Dans le menu CYCLES MANUELS, à l'aide des touches sélectionner DECHARGE DES TUYAUX (fait référence aux tuyaux de charge externes bleu et rouge), puis confirmer en appuyant sur .
En cas de problèmes ou erreurs durant cette phase, un message apparaîtra sur l'écran pour identifier le type d'erreur.
A n'importe quel moment, en appuyant sur la touche , il sera possible d'interrompre la phase en cours de déroulement.

12.8 TEST D'ETANCHEITE A L'AZOTE

Ce test permet de tester l'étanchéité du circuit de climatisation du véhicule par la pressurisation avec de l'azote.
Il nécessite le KIT DE TEST D'ETANCHEITE A L'AZOTE (accessoire en option) et une bouteille d'azote avec réducteur de pression non fournis avec l'accessoire.

CHAP. 13 - ENTRETIEN

MULTIGAS 8500 est une station extrêmement fiable, construite avec des composants de qualité tout à fait excellente, par la mise en place de techniques de production de pointe.
S'adresser à un centre d'assistance autorisé pour toute intervention d'entretien et pour acheter les pièces de rechange. L'appareil contient des composants qui rentrent dans la normative PED. La directive PED "Pressure Equipment Directive" 97/23/CE définit et règlemente tous les composants soumis à pression avec rapport spécifique entre pression et volume. Ces composants, par conséquent, ne peuvent pas être démembrés ou altérés. Il est de la responsabilité du propriétaire de vérifier l'appareil et les composants soumis à la directive PED au moment de la mise en service et de les vérifier périodiquement selon ce qui est prévu par les lois nationales à ce sujet.
Les composants qui rentrent dans la normative PED sont:

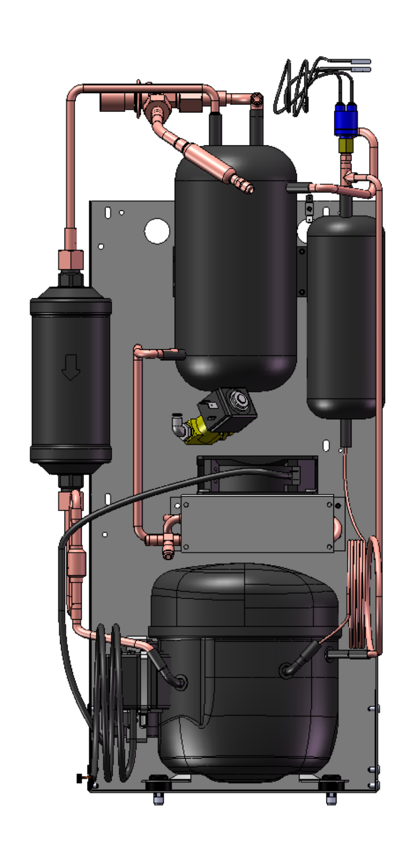
- BOUTEILLE 20 l
  Catégorie III (Dir. 97/23/CE)



SOUPAPE DE SURETE D7/CS 20 bars R 1/4 NPT
Catégorie IV (Dir. 97/23/CE)



GROUPE D'ASPIRATION
Art. 3.3 (Dir. 97/23/CE)



PRESSOSTAT 13/18bars 1/4SAE
Catégorie IV (Dir. 97/23/CE)



⚠	AVANT D'ACCOMPLIR TOUTE OPERATION D'ENTRETIEN S'ASSURER QUE L'APPAREIL SOIT DEBRANCHE DE LA PRISE DE SECTEUR.
⚠	IL EST INTERDIT D'INTERVENIR SUR LES PARTIES DE LA STATION QUI NE SONT PAS INDIQUEES DE MANIERE SPECIFIQUE DANS CE CHAPITRE.

13.1 AUTO ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ

Sélectionner, à l'intérieur du menu principal, l'option ENTRETIEN et sélectionner "AUTO ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ".

Le test d'étanchéité des composants internes de MULTIGAS 8500 sera lancé.
Ce test permet de contrôler l'étanchéité des circuits internes de la station CLIMA

Contrôler l'état des tuyaux de charge et l'étanchéité des raccords rapides en cas d'échec de l'essai d'étanchéité; si nécessaire effectuer la réparation et, ensuite, répéter l'essai.

13.2 FONCTION SPÉCIALE LONG LIFE PUMP - REMPLACEMENT HUILE POMPE A VIDE

L'appareil à une fonction spéciale nommée LONG LIFE PUMP qui permet d'optimiser l'utilisation de l'huile de la pompe à vide en évitant le changement toutes les 60 heures de fonctionnement.
LONG LIFE PUMP est une fonction spéciale brevetée par Brain Bee qui permet de prolonger jusqu'à 1000 heures la durée de vie de l'huile de la pompe utilisée dans la station.
L'exécution de la fonction LONG LIFE PUMP est proposée à la fin d'intervalles de fonctionnement de la pompe à vide de 60 heures ou peut être activée manuellement dans le menu ENTRETIEN.

La procédure LONG LIFE PUMP doit être démarrée seulement après avoir contrôlé et si nécessaire renouvelé le niveau d'huile de la pompe et a une durée d'environ 1 heure pendant laquelle l'appareil ne doit pas être utilisé.
Pendant la procédure l'huile est purifiée automatiquement des résidus polluants gazeux absorbés pendant les opérations de décharge des circuits A/C des véhicules.
À la fin de la procédure on effectue un contrôle des performances de la pompe à vide et on communique le résultat à l'opérateur.
En cas de résultat négatif on devra changer l'huile de la pompe de vide.
Après 1000 heures de fonctionnement de la pompe à vide depuis le dernier change d'huile la procédure LONG LIFE PUMP ne peut plus être effectuée et on devra changer l'huile selon les indications décrites de suite.

Outils nécessaires:

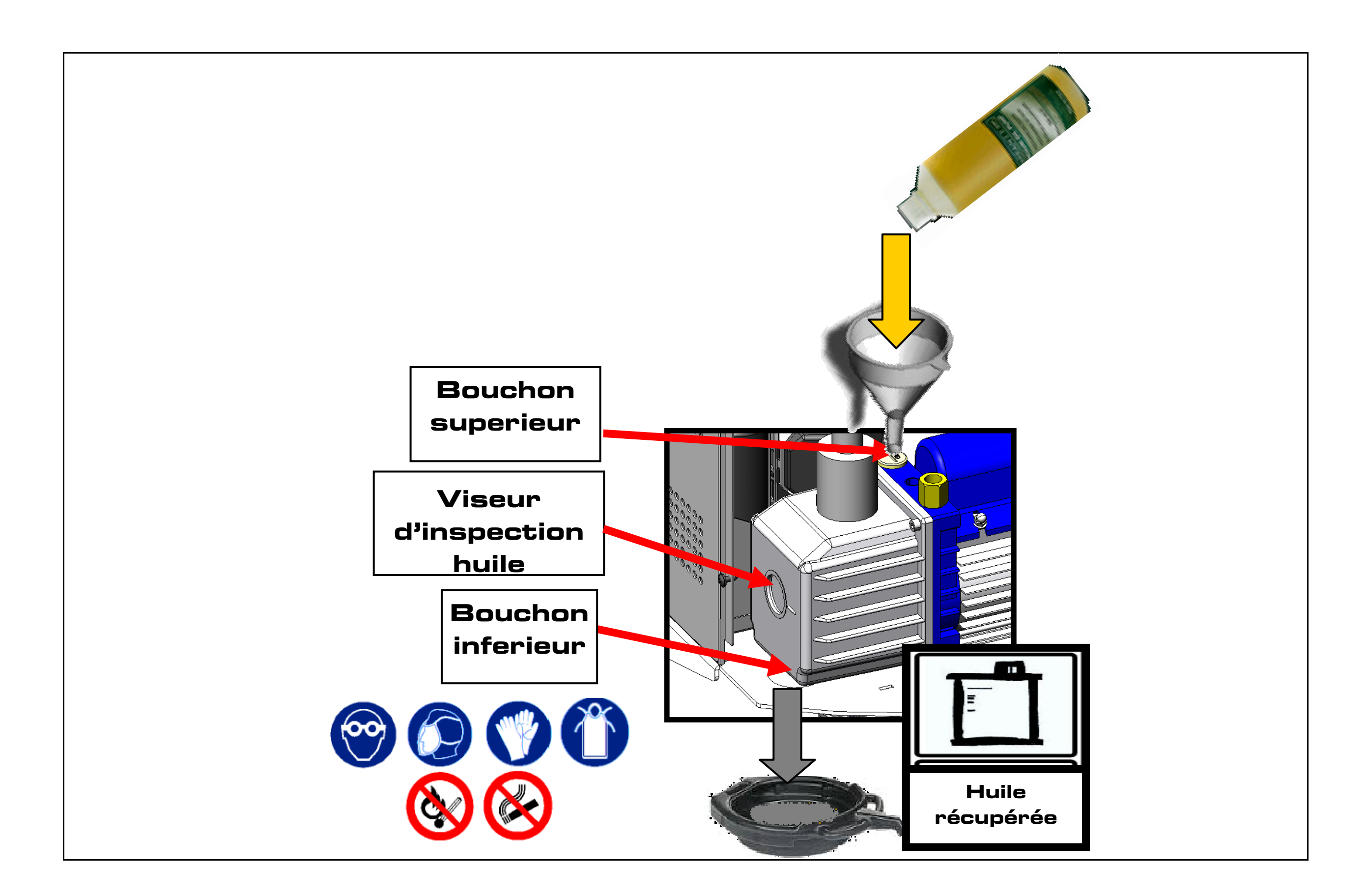
n°1 Tournevis cruciforme de moyenne dimension
n°1 Tournevis plat de moyenne dimension
n°1 Clé hexagonale (10 mm)

Pour le remplacement, s'en tenir aux instructions suivantes:

1 Déconnecter l'unité du réseau électrique.

2 Enlever les vis qui fixent la porte avant de l'unité et l'enlever.

3 Positionner un bac de récolte au-dessous de la machine, en correspondance du trou de drainage de l'huile de la pompe. Ouvrir le bouchon supérieur et ensuite le bouchon inférieur pour faire découler l'huile épuisée contenue à l'intérieur de la pompe à vide.



4 Une fois la pompe vidée, visser de nouveau le bouchon inférieur.

5 Remplir la pompe avec l'huile neuve en versant l'huile dans l'ouverture supérieure ; employer un entonnoir si nécessaire. Porter le niveau d'huile neuve jusqu'à la moitié de l'indicateur de niveau.

6 Une fois la pompe remplie, fermer le bouchon supérieur.

Après avoir remplacé l'huile, démarrer l'unité et, à partir du menu ENTRETIEN, sélectionner REMPLACEMENT HUILE POMPE: appuyer sur la touche "REMISE A ZERO" pour remettre à zéro le compteur.

13.3 REMPLACEMENT DU FILTRE DÉSHYDRATANT

Le filtre déshydratant doit être remplacé une fois qu’il a déshydraté 45 kg de réfrigérant, car le filtre épuise sa capacité de retenir l’humidité présente dans le réfrigérant.

Pour remplacer le filtre déshydratant, à partir du menu ENTRETIEN, sélectionner REMPLACEMENT FILTRE DESHYDRATANT : appuyer sur “MISE A ZERO” pour mettre à zéro le compteur et pour passer au remplacement du filtre.

Maintenant, vous pouvez remplacer le filtre.
Outils nécessaires:

n°1 Tournevis cruciforme de moyenne dimension
n°1 Clé hexagonale (24 mm) normale et dynamométrique
n°1 Clé hexagonale (17 mm)

Pour le remplacement, s’en tenir aux instructions suivantes:

1. Débrancher les tuyaux HP et LP des autres systèmes ou véhicules et fermer les robinets des raccords rapides
2. L’appareil lance et complète la décharge des tuyaux.
3. Veillez à porter un équipement de protection individuel (EPI) et suivez les consignes de sécurité en vigueur.



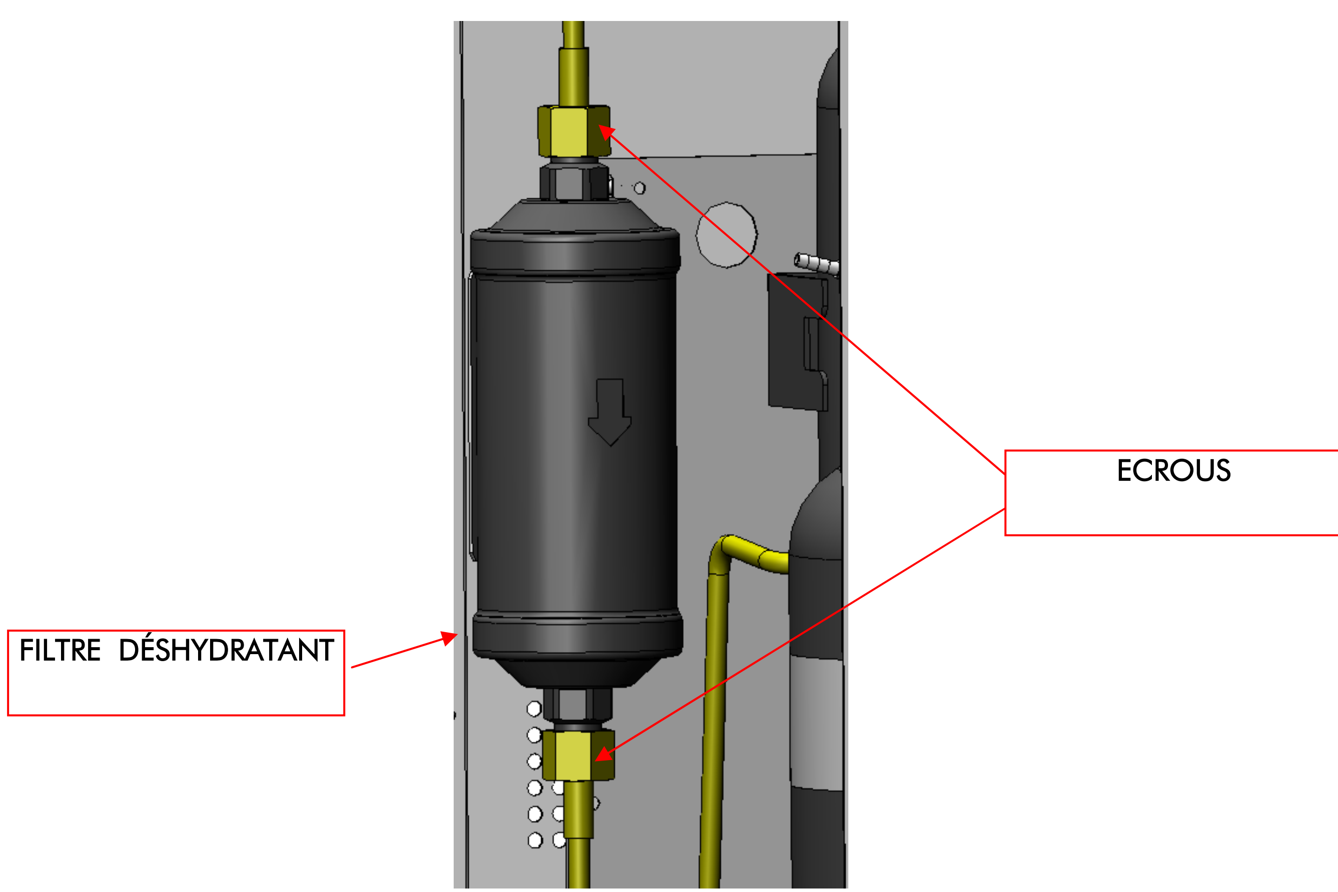
RISQUE DE CONTACT AVEC LE FLUIDE REFRIGERANT R134a ou R1234yf et les huiles des circuits de conditionnement des véhicules

4. Avant d'ouvrir les portes de l'appareil, débrancher ce dernier du réseau électrique.



RISQUE TENSION DANGEREUSE

5. Enlever les vis qui fixent la partie arrière de l’unité.
6. Dévisser les 2 écrous de connexion du filtre à l'aide des clés hexagonales.
7. Retirez les colliers qui entourent le filtre



8. Installer le filtre neuf, en prêtant attention à la position des joints et à la direction de la flèche indiquant le sens de passage du fluide.
9. Visser les deux écrous de connexion du filtre.
10. Effectuer le test automatique d'étanchéité demandé par le logiciel à la mise sous tension successive après avoir remplacé le filtre.

13.4 COMPTEURS

Dans le menu COMPTEURS, à tout moment on pourra afficher les heures de vie de la pompe à vide et du compresseur; on pourra également afficher le temps restant avant le remplacement de l'huile de la pompe à vide et du filtre déshydratant.

Pour accéder au menu COMPTEURS, à partir du menu principal entrer dans le menu d'ENTRETIEN et appuyer sur COMPTEURS.

Dans le menu COMPTEURS on trouve les données suivantes:

- Activation de la pompe
- Activation du compresseur
- Durée restante de la pompe
- Capacité résiduelle du filtre

13.5 REMPLISSAGE BOUTEILLE DE STOCKAGE



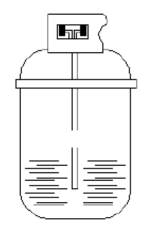
SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES POUR EVITER LA DISPERSION DU REFRIGERANT DANS L'ATMOSPHERE
SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES CONSIGNES DES FICHES DE SECURITE DU FABRIQUANT DU REFRIGERANT

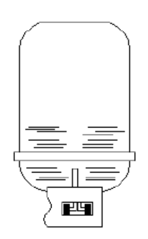
Après avoir fait ce qui est dit dans le paragraphe précédent, connecter le raccord rapide HP (de couleur rouge) en cas de R134a, LP (couleur bleu) en cas de R1234yf, de l'appareil à une bouteille externe à l'aide de l'adaptateur fourni.

Ouvrir le raccord en tournant la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre.
Ouvrir la vanne placée sur la bouteille externe.
Il y a deux types de bouteille source : avec plongeur et sans plongeur.

Les bouteilles **avec plongeur** doivent rester en position droite pour pouvoir transférer le réfrigérant liquide, pour ce type de bouteilles se connecter au raccord **L** (liquid).

Les bouteilles **sans plongeur** ont seulement une vanne et doivent donc être renversées pour transférer le réfrigérant liquide.





Le manomètre HP indique la pression à l'intérieur de la bouteille externe

A l'aide des touches choisir REMPLISSAGE DE LA BOUTEILLE et appuyer sur pour y accéder.

Dans la page écran suivante il faudra configurer la quantité de réfrigérant à charger
La catégorie RESIDU indique la quantité de liquide réfrigérant actuellement présent dans la bouteille.
Le curseur sera positionné dans la catégorie A CHARGER qui proposera, par défaut, la quantité maximale de liquide à charger.

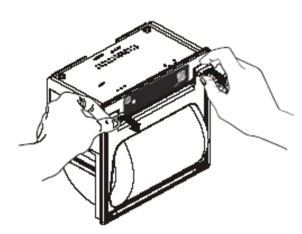
A l'aide des touches configurer la quantité de réfrigérant à charger
Appuyer sur pour débuter la phase de charge

Il faut considérer qu'à la signalisation que le poids limite configuré a été atteint, après la fermeture de la vanne de la bouteille externe, l'unité absorbe encore une petite quantité de réfrigérant.
En cas de problèmes durant la phase de remplissage de la bouteille interne, un message spécifique apparaîtra sur la dernière ligne de l'écran.
En appuyant sur la touche , à n'importe quel moment, la phase s'interrompt.
Après quelques minutes, l'appareil termine automatiquement la fonction.
A la fin, l'écran affiche le poids du réfrigérant chargé.

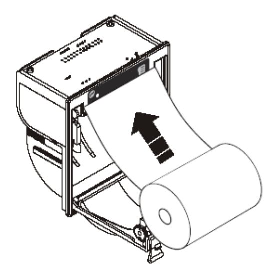
13.6 ENTRETIEN IMPRIMANTE

Pour changer le rouleau de papier procéder comme il suit:

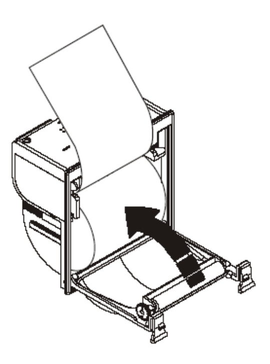
Ouvrir le couvercle de l’imprimante comme indiqué dans la figure.



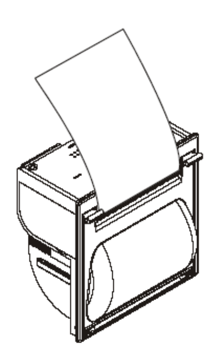
Positionner le rouleau de papier dans le logement en respectant le sens de rotation indiquée dans la figure;



Tirer le papier jusqu’à le faire sortir du logement comme montré dans la figure et fermer la porte;



L’imprimante est prête pour imprimer.



13.7 VERIFICATIONS PERIODIQUES

Les stations de service A/C (équipement de pression) doivent être vérifiées périodiquement selon ce qui est prévu par les lois nationales en cette matière.
La fréquence de contrôle de requalification pour:

- Le fonctionnement du conteneur et l'équipement de pression installés et les accessoires/appareils de protection/sécurité correspondant est établi tous les 2 ans (selon la loi italienne D.M. 1/12/2004, No. 329);
- L'intégrité du conteneur et l'équipement de pression installé est établie tous les 10 ans (selon la loi italienne D.M. 1/12/2004, No. 329);

à condition que:

- Les lois nationales en vigueur dans le pays où la station MULTIGAS 8500 est mise en service n'imposent pas une fréquence plus élevée (période plus courte);
- Les institutions responsables, après les résultats des précédents contrôles effectués (de mise en service ou de requalification de période) n'établissent pas de fréquences différentes.

Les contrôles doivent être effectués par les institutions responsables dans le pays où la station MULTIGAS 8500 est mise en service, conformément aux lois/réglementations nationales et aux procédures respectives. Veuillez identifier et prendre contact avec ces institutions pour définir les durées de fonctionnement et les modes de mise en service et les contrôles de requalification périodiques (intégrité, fonctionnement, ou tout autre contrôle programmé).

Selon les lois nationales, les contrôles pourront être étendus à d'autres composants pour vérifier les caractéristiques métrologiques de l'appareil intégré ou la présence de dispositifs ou accessoires considérés indispensables à l'emploi.

Ci-dessous on a indiqué quelques possibles vérifications aux composants soumis à la directive PED.

BOUTEILLE 20l
Catégorie III (Dir. 97/23/CE)



- Vérifier l'absence de corrosion et de fuites, dans des conditions d'emploi normal, la durée de vie prévue pour la bouteille est d'au moins 20 ans (en l'absence d'usure ou de tout autre type de dommage).

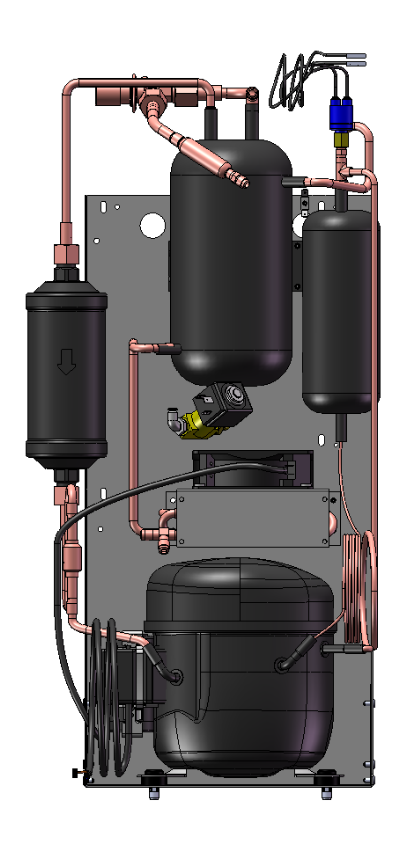
SOUPAPE DE SURETE D7/CS 20 bars R 1/4 NPT
Catégorie IV (Dir. 97/23/CE)



- Dans le cas où la soupape de sûreté automatique devrait intervenir, nous conseillons de contacter le service d'assistance technique qui contrôlera l'appareil, éliminera tout éventuel défaut et remplacera si nécessaire la soupape.

- GROUPE D’ASPIRATION

Art. 3.3 (Dir. 97/23/CE)



- Vérifier l’absence de corrosion et de fuites.

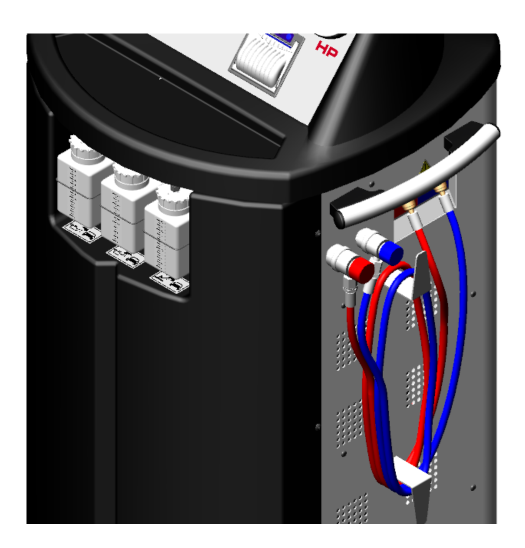
PRESSOSTAT 13/18bars 1/4SAE
Catégorie IV (Dir. 97/23/CE)



- Vérifier la présence du dispositif avec les références dont ci dessus, l’intégrité des câbles de raccord et du connecteur et le correct branchement sur la carte électronique de l’appareil. Si le pressostat doit intervenir, veuillez prendre contact avec le service d’assistance technique qui contrôlera l’équipement et résoudra tous les défauts.

TUYAUX

- Vérifier périodiquement le bon état des tuyaux de charge extérieurs, rouge (HP) et bleu (LP) et s’assurer qu’ils ne présentent pas de dommages visibles. Si des tuyaux endommagés sont détectés arrêtez la station MULTIGAS 8500 prenez contact avec le service d’assistance technique pour le remplacement des pièces concernées.



AUTRES CONTROLES

- Vérifiez que les lubrifiants (huile de pompe) et les filtres (déshydratant) ont été remplacés selon les périodes prescrites pour assurer le bon fonctionnement de l’équipement.

13.8 CHANGEMENT DU TYPE DE GAZ

Votre station MULTIGAS 8500 est livrée avec les raccords standards pour fonctionner avec du gaz R134a, mais elle peut être facilement adaptée pour être utilisée avec du gaz réfrigérant R1234yf.

Contactez un Centre de service agréé pour obtenir le kit d'adaptation.

L'opération d'adaptation doit être effectuée par un technicien d'un Centre d'Assistance agréé Brain Bee, qui installera les éléments spécifiques pour l'utilisation de R1234yf. Il effectuera également toutes les configurations et les vérifications qui s'imposent pour la procédure de changement du type de gaz.

CHAP. 14 - ELIMINATION

14.1 ELIMINATION DES STATIONS DE SERVICE A/C

A la fin du cycle de vie des appareils de service des circuits de climatisation des véhicules, il faut effectuer les opérations suivantes:

- Demander au service d'assistance de récupérer et de recycler tout le réfrigérant présent dans l'appareil.
- Remettre l'appareil à un centre d'élimination autorisé selon la loi en vigueur dans le pays d'utilisation.

14.2 ELIMINATION DES MATERIAUX RECYCLES

Remettre le réfrigérant récupéré de l'appareil au fournisseur du gaz pour une élimination ou un recyclage corrects.

Les lubrifiants tirés des systèmes doivent être livrés aux centres de récolte des huiles usées.

14.3 ELIMINATION DE L'EMBALLAGE

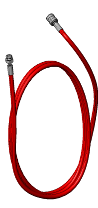
Les appareils de service pour l'air conditionné électriques et électroniques ne doivent jamais être jetés avec les déchets domestiques mais ils doivent être soumis à un processus de recyclage spécial.

L'emballage de la station de service doit être éliminé selon les normes en vigueur.
De cette façon vous contribuerez à préserver l'environnement.

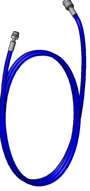
CHAP. 15 - PIECES DE RECHANGE

Pièces de rechange disponibles pour l'utilisateur:

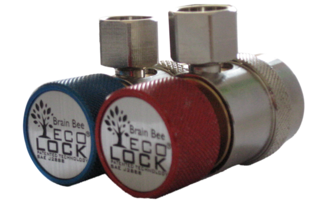
- Tuyau de charge rouge 4,5 m



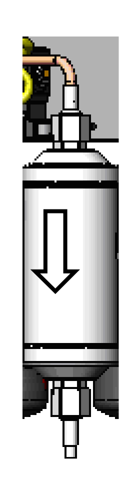
- Tuyau de charge bleu 4,5 m



- Raccord rapide bleu LP et raccord rapide rouge HP



- Filtre déshydratant



- Huile pompe à vide

Matériels consommables disponibles pour l'utilisateur:

- Huiles pour circuits de climatisation des véhicules
- Traçeur UV
- Rouleau de papier thermique

D'autres pièces de rechange sont disponibles dans les Centres d'Assistance autorisés par Brain Bee S.p.A. ou son revendeur.

AVERTISSEMENT

L'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non originaux/approuvés, peut compromettre la sécurité de la station MULTIGAS 8500.

Brain Bee SpA conseille vivement l'utilisation de pièces de rechange originales Brain Bee ou de pièces équivalentes du point de vue de la qualité.

CHAP. 16 - CODE MESSAGES ET ALARMES

Veuillez trouver de suite la liste des codes de messages et d'alarmes qui peuvent être relevés du logiciel de la station MULTIGAS 8500, en cas d'alarme adresse-Vous à votre Fournisseur ou Partenaire de service.

Les Messages de Signalisation/Attention sont codifiés avec le code Wxxx sur le titre de la fenêtre.

CODE	MESSAGE	Quand	Situations possibles	Actions
W008	REMPLACER HUILE POMPE VIDE	Lorsque cela est nécessaire après la procédure Pump Monitoring System	Huile de la pompe contaminée	Changer l'huile de la pompe
W009	REMPLACER LE FILTRE DESHYDRATANT	Chaque année, à partir de l'installation	Capacité du filtre épuisée	Remplacer le filtre déshydratant
W025	QUANTITE REFRIGERANT TROP ELEVEE	Pendant la programmation de la quantité de remplissage de la bouteille interne	Quantité requise trop élevée par rapport à la capacité disponible dans la bouteille interne	Diminuer la quantité établie.
W026	RECIPIENT DE RECHARGE VIDE OU DECONNECTE	Durant la phase de remplissage de la bouteille	Bouteille pour la recharge vide ou tuyaux/robinets obstrués/fermés	Vérifier la bouteille, les tuyaux, les robinets.
W029	RECIPIENT PRESQUE PLEIN	Pendant la phase de récupération du réfrigérant ou de décharge des tuyaux	La bouteille s'approche à la quantité maximum pouvant être contenue.	Diminuer la quantité de gaz par le remplissage (injection) de la bouteille externe adéquate (avec vanne de sécurité)
W032	AUCUNE PRESSION - VEHICULE SANS REFRIGERANT OU DECONNECTE	Pendant la phase de récupération du réfrigérant		Vérifier les raccordements et présence éventuelle de fuites sur le circuit A/C

CODE	MESSAGE	Quand	Situations possibles	Actions
W036	ULTERIEURE INJECTION HUILE NON POSSIBLE	Durant la phase d'injection de l'huile	Niveau de vide insuffisant	Augmenter la durée de la phase de vide, contrôler l'étanchéité du circuit A/C.
W044	RECIPIENT VIDE	Durant la phase de rinçage ou Tank refrigerant internal recycling	Niveau du gaz trop bas pour pouvoir compléter la procédure	Procéder à la recharge de gaz dans la bouteille interne
W045	LP TRES BAS, VERIFIER LE CIRCUIT AVANT DE CONTINUER	Durant la phase de rinçage	Tuyau LP débranché, raccords de rinçage incorrectement connectés ou fuite dans le circuit rincé.	Relier à nouveau LP et/ou les raccords et rechercher et éliminer les éventuelles fuites.
W047	POSSIBLE FUITE	Pendant la phase de récupération du réfrigérant	Eventuelles fuites du circuit A/C du véhicule	--

Messages d'Alarme sont codifiées avec le code Axxx sur le titre de la fenêtre.
Les alarmes provoquent l'interruption immédiate de la procédure et ne permettent pas de continuer.

CODE	MESSAGE	Quand il peut se produire	Causes possibles	Actions
A000	EEPROM PAS EN FONCTION	Défaut électronique	EEPROM endommagé	Remplacer la carte électronique logique
A001	CONTENU EEPROM CORROMPU	Défaut électronique	EEPROM endommagé	Remplacer la carte électronique logique
A002	INTERRUPTEUR DE SECURITE PRESSION ACTIVE	Pression supérieure à 18 bars	Haute pression dans le réservoir interne ou circuit entre le compresseur et le réservoir obstrué ou fermé.	Vérifier • Si le niveau de la pression interne du la cuve est supérieur à 18 bars, attendre que la pression baisse. • Débranchez l'équipement du secteur, utilisez la protection de sécurité, ouvrez l'équipement et vérifiez si la soupape entre le compresseur et la cuve interne est ouverte
A003	ADC PAS FONCTIONNANT	Défaut électronique	Convertisseur analogique-numérique ADC endommagé	Remplacer la carte électronique logique.
A004	ROTOR PAS FONCTIONNANT	Seulement lors de l'utilisation avec le R-1234yf	Le ventilateur ne fonctionne pas correctement (arrêté ou régime du ventilateur inadapté)	Arrêter d'utiliser l'équipement : 1. vérifier les connexions électriques 2. si nécessaire, changer le ventilateur et les câbles correspondants 3. Remplacer la carte électronique logique.

CODE	MESSAGE	Quand il peut se produire	Causes possibles	Actions
A032	CIRCUIT ENCORE SOUS PRESSION	Pendant la phase du vide, remplissage bouteille ou test d'étanchéité sous vide	Circuit A/C du véhicule avec présence de pression	Récupérer le gaz réfrigérant du véhicule avant l'exécution d'une nouvelle phase du vide.
A033	PERTE DANS LE CIRCUIT	Pendant la phase du vide, remplissage bouteille ou test d'étanchéité sous pression et sous vide	Fuite dans le circuit ou dans les raccords du véhicule.	Identifier la position de la possible fuite à l'intérieur du véhicule ou système relié et procéder à la réparation par un opérateur formé/qualifié selon la norme en vigueur dans le pays d'utilisation.
A034	NIVEAU DE VIDE TROP BAS	Durant la phase d'injection du traçeur et d'injection de l'huile Le niveau de vide nécessaire n'a pas été atteint.	Circuit A/C du véhicule avec présence de pression malgré l'exécution de la phase du vide, présence éventuelle de fuites à l'intérieur du système A/C. Temps de vide insuffisant ou phase non exécutée (cycle manuel).	Répéter le cycle, augmenter le temps de vide, si des fuite ont été identifiées, identifier la position de la fuite dans le véhicule ou du système connecté et la faire réparer par le personnel formé et qualifié conformément à la législation locale.
A035	RECIPIENT VIDE	Pendant la phase d'injection du gaz et de rinçage	Niveau du gaz trop bas pour pouvoir compléter la procédure	Remplir la bouteille interne
A036	LA QUANTITE DE REFRIGERANT DANS LE RECIPIENT EST INSUFFISANTE	Pendant la phase d'injection du gaz et de rinçage	Quantité de gaz disponible dans la bouteille interne inférieure à celle requise	Remplir la bouteille interne

CODE	MESSAGE	Quand il peut se produire	Causes possibles	Actions
A037	ULTERIEURE INJECTION REFRIGERANT NON POSSIBLE	Durant la phase d'injection du gaz	Tuyaux non reliés au circuit A/C du véhicule; robinet non ouvert vide insuffisant présence de pression dans le circuit	Attention! Vider les tuyaux avant de procéder. Répéter la procédure de récupération et augmenter la durée de phase du vide.
A038	FUITE CIRCUIT OU CIRCUIT NON CONNECTE	Durant la phase de rinçage	Fuites ou obstructions dans le circuit à fluxer	Vérifier le raccordement au circuit A/C ou identifier la position de la fuite ou de l'obstruction dans le circuit et les procédures de réparation de la part d'un personnel formé/qualifié conformément à la règlementation en vigueur dans le pays d'utilisation.
A039	ULTERIEURE INJECTION HUILE NON POSSIBLE	Durant la phase d'injection de l'huile	Niveau de vide insuffisant	Augmenter la durée de phase du vide.
A043	RECIPIENT PLEIN	Durant la phase de récupération du gaz ou de décharge des tuyaux	Bouteille interne pleine, capacité maximale atteinte	Diminuer la quantité de gaz par le remplissage (injection) de la bouteille externe adéquate (avec vanne de sécurité)

CODE	MESSAGE	Quand il peut se produire	Causes possibles	Actions
A047	FUITE DANS LP	Durant la phase de récupération du gaz ou de décharge des tuyaux	À la fin de l'injection gaz dans la phase de détachement des raccords rapides Eco-Lock patented technology pendant l'essai d'étanchéité des raccords du véhicule	Décharger le véhicule (suivre la procédure guidée des invites à l'écran)
A048	FUITE DANS HP	Durant la phase de récupération du gaz ou de décharge des tuyaux	À la fin de l'injection gaz dans la phase de détachement des raccords rapides Eco-Lock patented technology pendant l'essai d'étanchéité des raccords du véhicule	Décharger le véhicule (suivre la procédure guidée des invites à l'écran)
A049	FUITE DANS LP ET/OU HP	Durant la phase de récupération du gaz ou de décharge des tuyaux	À la fin de l'injection gaz dans la phase de détachement des raccords rapides Eco-Lock patented technology pendant l'essai d'étanchéité des raccords du véhicule	Décharger le véhicule (suivre la procédure guidée des invites à l'écran)

CHAP. 17 - FICHES D'ENTRETIEN

MULTIGAS 8500 Numéro Série

....

FICHE D'ENTRETIEN Changement de l'huile de la pompe à vide		
Date	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien

FICHE D'ENTRETIEN Changement de l'huile de la pompe à vide		
Date	Données d'identification du responsable de l’entretien	Cachet et signature du responsable de l’entretien

FICHE D'ENTRETIEN Changement du filtre déshydratant		
Date	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien

FICHE D'ENTRETIEN Changement du filtre déshydratant		
Date	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien

FICHE D'ENTRETIEN Contrôle de la cellule de remplissage de la bouteille de gaz R134a ou R1234yf			
Date	Résultat du contrôle (Positif/Négatif)	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien

FICHE D'ENTRETIEN Contrôle de la cellule de remplissage de la bouteille de gaz R134a ou R1234yf			
Date	Résultat du contrôle (Positif/Négatif)	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien

FICHE D'ENTRETIEN Autres interventions de contrôle/entretien/réparation				
Type d'intervention	Date	Résultat du contrôle (Positif/ Négatif)	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien

FICHE D'ENTRETIEN Autres interventions de contrôle/entretien/réparation				
Type d'intervention	Date	Résultat du contrôle (Positif/ Négatif)	Données d'identification du responsable de l'entretien	Cachet et signature du responsable de l'entretien